



Über die Beziehungen
von
Krankheiten der Haut
zu inneren Störungen

BOSTON
MEDICAL LIBRARY
8 THE FENWAY

ÜBER DIE BEZIEHUNGEN
VON
KRANKHEITEN DER HAUT
ZU INNEREN STÖRUNGEN

MIT BEMERKUNGEN ÜBER
DIÄT, HYGIENE UND ALLGEMEINE THERAPIE.

Lucius
VON
L. DUNCAN BULKLEY, J. M. M. D.,

Leiter des Krebshospitals in New-York,
Konsultierender Arzt des New-Yorker und konsultierender Dermatologe des Randalls Island Hospital,
des Manhattan Eye and Ear Hospital und des Hospitals für Sieche und Krüppelhafte etc. etc.

INS DEUTSCHE ÜBERTRAGEN VON

Priv.-Doz. DR. KARL ULLMANN,
WIEN.

URBAN & SCHWARZENBERG
BERLIN

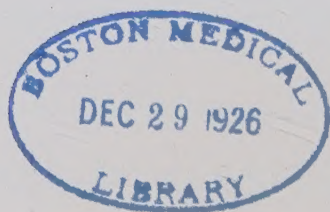
WIEN

N., FRIEDRICHSTRASSE 105b

I., MAXIMILIANSTRASSE 4

1907.


27.D.69.



Wir benötigen kritische Untersuchungen der Hautkrankheiten in ihren Beziehungen zu den Organerkrankungen. Sind Krankheiten der Niere und der Leber häufig von ihnen gefolgt? Wäre es so, welche Eigentümlichkeiten besitzen diese Formen? Treten sie speziell in Beziehungen zum Nervensystem auf? Sind Darm- und Lungenerkrankungen oft mit Hautaffektionen assoziiert?

* * *

Wir richten an unsere Hautspezialisten die ernste Bitte, sie mögen doch die müßigen Kontroversen über Nomenklaturen, Orthographie, Klassifikation beiseite lassen und dafür lieber die wahren Krankheitsursachen und die Therapie der Hautkrankheiten zum Gegenstand ihres eifrigen Studiums machen. — British Medical Journal, Jan. 22, 1870.



Digitized by the Internet Archive
in 2025

Vorwort des Übersetzers.

Im folgenden findet der Leser eine möglichst wort-, aber jedenfalls sinngetreue Übersetzung des vor kurzer Zeit in englischer Sprache von *L. Duncan Bulkley* herausgegebenen Werkes über die Beziehungen zwischen Hautkrankheiten und inneren Störungen. Der Gefertigte kommt dabei nur einem Dr. *Bulkley* auf dem letzten internationalen Dermatologen-Kongress in Berlin (1904) gegebenen Versprechen nach. Die deutsche Übersetzung soll dazu beitragen, die wichtigsten jener klinischen Wechselbeziehungen, wie sie dem erfahrenen Praktiker im Verlaufe eines Lebensalters aufgefallen waren, auch dem großen deutschen Leserkreise zugänglich zu machen. Der Übersetzer befindet sich hier mit dem Autor in mancher Beziehung in naher Übereinstimmung und weist seit Jahr und Tag in einem eigenen Kollegium auf die hervorragende Bedeutung des Studiums der Wechselbeziehungen zwischen der Haut und den übrigen Organen zum Zwecke der Erkenntnis und Therapie von Hautkrankheiten hin. Mögen *Bulkleys* Ansichten auch manchem modernen Dermatologen teils veraltet, teils gewagt, weil nicht beweisbar erscheinen, mag dessen empirisch-heuristisches Vorgehen in der Dermatologie sogar als ein wenig wissenschaftliches gelten, dem Gefertigten ergab die Durchsicht des Werkes doch manche wertvolle und neue Tatsachen, manche Anregungen für den praktischen Arzt, so daß er sich dem nachdrücklichen Wunsche des Autors gerne unterzog.

Bulkley, der seit 30 Jahren in vielen Abhandlungen auf konkrete Beziehungen einzelner Organe, bei deren Erkrankungen, zu pathologischen Zuständen der Haut hingewiesen hat, besitzt auch ein historisch erworbenes Recht, diese dem deutschen Publikum,

auch vielen Fachkollegen sehr wenig zur Kenntnis gekommenen Beobachtungen nunmehr gesammelt der allgemeinen Beurteilung und Nachprüfung übergeben zu dürfen. Dem heute wohl schon allüberall als richtig erkannten Prinzipie »Einigung und nicht weitere Zersplitterung in den medizinischen Spezialwissenschaften« wird durch die Verbreitung solcher aus der Lebenserfahrung herausgewachsener Schriften wohl am besten Vorschub geleistet. Und gerade in *Bulkleys* Vorlesungen wird die dermatologisch-ärztliche Tätigkeit als eine einheitliche, sämtliche medizinische Disziplinen einbeziehende, aufgefaßt.

Der Übersetzer behält sich vor, in seinen später herauszugebenden Vorlesungen über denselben Gegenstand auch auf jene zahlreichen Punkte zu verweisen, in denen er von den Auffassungen des Autors abweicht.

So richtig dasjenige sein mag, was der Autor über die Wertlosigkeit, ja Schädlichkeit von kritiklos gebrauchten Bädern, Mineralbädern, Trinkkuren etc. in Amerika sagt, für unsere heimischen Verhältnisse der Gegenwart erscheint dieser Teil arg übertrieben.

Eine ursprünglich geplante eingehende, im Text oder durch Anmerkungen ersichtliche kritische Kommentierung von *Bulkleys* Buch hätte Raum und Preis desselben wohl mehr als um das Doppelte vermehrt und so den Intentionen der Herausgeber nicht entsprochen, weshalb davon Abstand genommen wurde.

Möge die Schrift dem wohlwollend denkenden dermatologischen Therapeuten, vor allem dem praktischen Arzte nicht nur ein interessanter Lesestoff, sondern auch zuweilen ein nützlicher Ratgeber werden.

Wien, im Februar 1907.

Dr. Karl Ullmann.

SEINEN FLEISSIGEN HÖRERN GEWIDMET

VOM VERFASSER.

Vorwort.

Die nachstehenden Vorlesungen wurden an dem New-Yorker Haut- und Krebs-Hospital im März 1905 abgehalten und sind auf vielseitiges Verlangen veröffentlicht worden. Die Gründe für ihre Vorbereitung und Herausgabe finden sich im ersten Kapitel teilweise erklärt.

Die Abtrennung der Dermatologie als Spezialwissenschaft von den übrigen Gebieten der praktischen Medizin und die gewiß notwendige Aufmerksamkeit und Sorgfalt im Studium der lokalen Merkmale für die Differentialdiagnose im Verein mit dem Studium der mikroskopischen Details führte die Gedankenrichtung der sich mit Dermatologie Befassenden leider zu oft von den wichtigen Tatsachen der Allgemeinmedizin ab und entfernte sie damit auch von den Beziehungen der Haut zu den Störungen des übrigen Organismus. Obwohl nun gewiß ein großer Teil der Ärzte die Richtigkeit des hier Gesagten im allgemeinen anerkannte, fand ich doch wiederholt besonders gelegentlich konsultativer Praxis bei der Anamnese, daß dieser Gesichtspunkt oft zum Schaden der Patienten ganz und gar außer acht gelassen worden war. Die praktische Verwertung solcher Beziehungen zum Nutzen der Kranken soll den Inhalt dieses Büchleins bilden.

Jedes der einzelnen Kapitel ist eigentlich eine Studie für sich und könnte leicht die gesamte, für alle Vorlesungen anberaumte Zeit in Anspruch nehmen. Ich versuchte es daher gar nicht, in irgendeiner Weise den Stoff zu erschöpfen, da ich bloß den Wunsch hatte, die Hörerschaft anzuregen, nicht aber ihr ein Resümee vieler Tatsachen und Details zu geben. Da diese Vorlesungen für Ärzte gehalten werden, die mein Vorgehen auf der Klinik selbst lange

beobachten konnten, vermied ich alle unnötigen Diskussionen, alle unklaren und zweifelhaften Ausführungen und beschränkte mich nur auf das von mir selbst Erlebte.

Auch versuchte ich nicht in die Literatur der einzelnen Kapitel einzugehen. Selbst die kürzeste Erwähnung derselben würde schon einen ebenso großen Raum eingenommen haben als wie diese Vorlesungen selbst. Da ich im Laufe meiner Praxis diesem Gegenstande viele Studien gewidmet und über einzelne Fragen auch ziemlich vollständige Literaturangaben veröffentlicht habe, hielt ich es für ausreichend, mich hier bloß auf meine früheren Publikationen zu beziehen.

Bei der Veröffentlichung dieses Buches bin ich mir dessen völlig bewußt, in wie unzureichender Weise es den gewaltigen Stoff behandelt. Dennoch bin ich davon überzeugt, daß, wenn er nur richtig erfaßt und im Prinzip befolgt wird, er vielen Ärzten bei der Behandlung verschiedener selbst von früher her als unheilbar geltender Hautkrankheiten von Nutzen sein dürfte.

Inhalt.

I. Vorlesung.

	Seite
Zweck der Vorlesungen	1
Irrtümer im dermatologischen Unterricht	2
Bedeutung der Haut als Organ	2
Prädisponierende und erregende Ursachen der Hautläsionen	3
Urtikaria von gastro-intestinalen Störungen	3
Frühes Erkennen von Stoffwechselanomalien, Autointoxikationen und neurotischen Störungen als Ursachen von Hautläsionen	4
Mikroorganismen verlangen eine besondere Pflege	4
Parasitäre Affektionen, Beulen, Karbunkel, Dermatitis seborrhoica	5
Arzneiexantheme	7
Diätfehler als Ursache von Hautläsionen	8
Natur der zugrunde liegenden konstitutionellen Ursachen	9
Verdauungs-, sexuelle, nervöse, vaskuläre Störungen	10
Stoffwechselanomalien bringen Hautläsionen hervor	11
Eruption in Zusammenhang mit Gicht: Ekzem, Akne Psoriasis etc.	11
Eruptionen in Zusammenhang mit Rheumatismus: Purpura, Psoriasis	14
Eruptionen in Zusammenhang mit Diabetes: Pruritus, Xanthoma etc.	14
Eruptionen in Zusammenhang mit Fettsucht: Intertrigo, Ekzem etc.	15
Eruptionen in Zusammenhang mit Skrofulose: Lupus, impetiginöses Ekzem etc.	16
Begrenzung der wahren Dermatologie	16

II. Vorlesung.

	Seite
Vereinigung, gleichzeitige vieler Störungen mit gewissen Hautkrankheiten . .	18
Ein beweisender Fall zur Diskussion: Ekzem, Akne, Bromidrosis, mit Störungen des Allgemeinbefindens	18
I. Verdauungsstörungen in ihren Beziehungen zu Hauterkrankungen	21
1. Mund und Zunge	22
2. Gastrische Störungen	22
3. Hepatische Störungen	23
II. Ausscheidungsstörungen in ihren Beziehungen zu Hauterkrankungen	26
1. Intestinalstörungen. Konstipation, intestinale Gärungen, Diarrhöe . .	26
2. Urinstörungen; unvollständige und mangelhafte Nierensekretion . .	30
Schätzung der totalen täglichen festen Bestandteile des Urins . . .	32
Spezifische Schwere und wirkliche Azidität des Urins	35
Harnstoff, dessen Beziehungen zu Dermatitis herpetiformis	35
Indikan, Beziehungen desselben zur Urtikaria, Ekzem, Akne etc. . .	36
Harnsäure, Urate, Chloride, Phosphate, Sulfate	37
Urin bei Ekzem, Akne, Psoriasis: Pruritus, Erythemen etc.	38
III. Kutane Störungen in Beziehung zu Hautkrankheiten	41
Hyperidrosis, Bromidrosis, Mikroorganismen etc.	41
Blasse, kongestionierte, schlaffe Haut	42
Die Ausscheidungen der Haut beeinflusst von Ichthyosis, Xeroderma, Ekzema etc.	42
IV. Atmungsstörungen in Beziehung zu Hautkrankheiten	43
1. Der chronische Katarrh der Bronchien	44
2. Bronchitis mit Ekzem, Psoriasis	45
3. Asthma bei Urtikaria, Psoriasis, Ekzem	46

III. Vorlesung.

V. Nervöse Störungen in Beziehung zu Hautkrankheiten	47
Nervenversorgung der Haut	48
1. Neurasthenie und Ekzem, Pruritus, Psoriasis	50
Schlaf in Beziehung zu Hautkrankheiten	52

2. Nervöse und seelische Choks, Ekzem, Urtikaria, Psoriasis etc.	54
3. Reflexphänomene: innere, periphere, Ekzem und Zahnen der Kinder	55
Pruritus der Nase und des Anus bei Eingeweidewürmern	55
Pruritus ani und Herpes genitalis bei Striktur der Harnröhre	55
4. Neurosen: funktionelle, strukturelle; Ekzem in Verbindung mit Neur- algie	56
Hautläsionen nach strukturellen Veränderungen	57
5. Myelopathie und Encephalopathie	57
Herpes Zoster, Pemphigus etc. bei spinalen Erkrankungen	58
Ekzem und Behaarungsanomalien (Hirsuties) bei Irrsinnigen	58
VI. Zirkulationsstörungen in Beziehung zu Hautkrankheiten	58
Vasomotorische Störungen	59
1. Das Herz, schwach, schlaff, ausgedehnt etc.	59
2. Die Blutgefäße: Blutdruck	60
Der Puls in Beziehung zu vielen Dermatosen	60
Frostbeulen, Rosacea, <i>Raynauds</i> Krankheit etc.	60
Pruritus und Ekzem bei hämorrhoidalen Kongestionen	60
Ekzem und Ulzera bei Varikosität der Venen	60
Hyperidrosis, Keratosis etc. bei vaskulären Störungen	61
3. Die Blutveränderungen bei gewissen Hautkrankheiten	61
Alkalinität des Blutes bei Lichen ruber, Erythema multiforme etc.	61
Blutzellen: Eosinophilie bei bullösen Eruptionen	62
Lymphatische Störungen: Elephantiasis, Lymphangioma etc.	62
VII. Sexuelle Störungen in Beziehung zu Hautkrankheiten	62
1. Menstruation, »der menstruelle Zyklus«	63
Akne, Ekzem, Herpes, Pemphigus, Erysipel etc.	63
2. Schwangerschaft: Chloasma, Pruritus, Ekzem	64
Herpes gestationis bei jeder Schwangerschaft	64
3. Menopause: Wallungen, Schwitzen, Acne rosacea, Ekzem, abnormer Haar- und Bartwuchs	64
4. Männliche sexuelle Beziehungen zu Hautkrankheiten	64
Akne bei sexuellem Mißbrauch und nach Samenerguß	65
Herpes genitalis und Pruritus ani bei Striktur	65
VIII. Anämie in Beziehung zu Hautkrankheiten	65
Ekzem und Anämie — Zitat nach <i>Hebra</i>	65

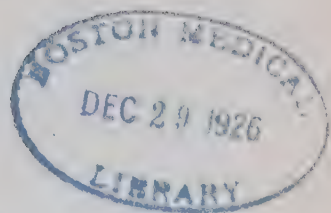
	Seite
IX. Malaria in Beziehung zu Hautkrankheiten	66
Urtikaria, periodisch auch Ekzem, durch Chinin zum Stillstand gebracht	66
X. Syphilis in Beziehung zu Hautkrankheiten	66
Latenter Einfluß des Virus auf verschiedene Eruptionen	66
Unschuldige akquirierte Syphilis wird oft übersehen	66
Relative Bedeutung der bloßen lokalen Behandlung und der nach den ange-	
führten Prinzipien	67

IV. Vorlesung.

Schlußfolgerungen aus den bisher gegebenen Tatsachen	68
Syphilis: Behandlung des Patienten sowohl als der Krankheit . . .	69
Maligne Syphilis: Wahrer Wert der Mineralbäder	70
I. Diät in Beziehung zu Hautkrankheiten	71
Irrtümliche Ansichten: Definition der Diät	71
1. Menge der Nahrung: Unterschied zwischen Appetit und Geschmack	72
Übermäßiges und zu wenig Essen; zuträgliche Nahrung	72
Milch, Irrtümer im Gebrauch. Richtiger Gebrauch der Milchkur . .	73
2. Qualität der Nahrung: Fleisch, Fisch, Fette und Öle	78
Zucker und Stärke: Vegetabilien, Obst etc.	81
Zerealien: Weizen, Reis, Hafermehl etc.	81
Tee und Kaffee, Schokolade und Kakao. Alkohol, Tabak	82
Wasser, Mineralwässer, Suppen	84
3. Art der Nahrungszubereitung	85
Gebratene Speisen, Kuchen, Sandwiches etc.	85
4. Zeit und Art des Essens und Trinkens	85
Unregelmäßiges und eiliges Essen, nervöse Anstrengung, Übermüdung	86
II. Hygiene in Beziehung zu Hautkrankheiten	86
1. Beschäftigungen, die Hautkrankheiten hervorrufen	86
2. Unpassende Ruhe und Erholung können Hautkrankheiten hervorrufen	87
3. Zeit und Stunden des Schlafes	88
4. Atmosphärische Bedingungen	88
5. Kleidung, rauhe und unreine	89
6. Übungen, übermäßige; Wirkung der sitzenden Lebensweise	89

	Seite
7. Massage: Hautläsionen werden durch diese gereizt	89
8. Bäder: Türkische, russische, Medizinalbäder; Teebäder	90
9. Mineralquellen: Ihr Wert wird größtenteils überschätzt	91
Schädigung durch unbesonnenen Gebrauch derselben	92
III. Allgemeine Therapie in Beziehung zu Hautkrankheiten	92
Ausdehnung der richtigen dermatologischen Behandlung, Irrtümer . . .	93
1. Verdauungs- und Ausscheidungsstörungen	94
Konstipation und Niereninsuffizienz	94
2. Neurotische Störungen: Wahrer Wert des Arsenik	95
3. Zirkulationsstörungen: Digitalis, Akonit, Ergotin	96
4. Verringerte Vitalität: Oft notwendig zum Wachsen von Mikroorganis-	
men	97
Fehlerhaftes Verabreichen der Tonika	97
IV. Relative Häufigkeit der Hautläsionen als Anzeigen von Organ-	
erkrankungen	97
Die Haut als Signal von Gefahr	97
V. Bedeutung einer korrekten Lokalbehandlung	99
Index	100





I. VORLESUNG.

Allgemeine Betrachtungen: Zweck dieser Vorlesungen. — Mißgriffe beim dermatologischen Unterricht. — Beziehungen des Hautorganes zur Körperökonomie. — Prädisponierende und auslösende Ursachen, innere und lokale. — Urtikaria infolge gastrointestinaler Störungen. — Neuere Untersuchungen über fehlerhaften Metabolismus. — Autointoxikation und nervöse Störungen als Ursache von Hautläsionen. — Die Mikroorganismen beanspruchen eine angemessene Beachtung. — Die Arzneiexantheme. — Diätfehler als Ursache von Hautläsionen. — Stoffwechselstörungen als Ursache von Hautaffektionen. — Eruptionen bei Vorhandensein von Gicht, Rheumatismus, Diabetes, Fettsucht und Skrofulose. — Umgrenzung der engeren Dermatologie.

Meine Herren!

Wie ich bereits in meinen Vorlesungen des heurigen und der früheren Jahre hervorgehoben habe, verweilte ich nur zu lange bei den äußeren Formen der Lokalaffektionen und der örtlichen Behandlung der Ihnen vorgestellten Fälle; oft genug verwies ich dabei auf die Unrichtigkeit dieses Vorgehens, vor dem man sich hüten möge. Man möge es nicht versäumen, wenigstens in der Privatpraxis, den inneren Beziehungen und Ursachen vieler Hautkrankheiten mehr Aufmerksamkeit zu widmen, als ich sie diesen im Verlaufe meiner klinischen Vorlesungen widmen konnte.

Ich weiß wohl, daß Sie als Praktiker hierher kamen, hauptsächlich um die Differentialdiagnose kennen zu lernen und jene persönliche Vertrautheit mit den Einzelformen zu gewinnen, die nur an einem reichen und bunten Material von Krankheitsfällen und an den einschlägigen Abbildungen und Moulagen erworben werden kann.

Ich weiß ferner, daß Sie besonderes Gewicht legen auf das Verständnis der Lokalbehandlung, die ja gewiß oft genug überraschend einwirkt, und ich habe mich deshalb auch bemüht, Sie darin nach Tunlichkeit einzuführen.

Lediglich aus Mangel an Zeit habe ich selbst im Verlaufe unserer klinischen Besprechungen jener mehr breiten Auffassung der dermatologischen Wissenschaft nicht folgen können, welche zu vollem Verständnis des Gegenstandes notwendig wäre, vielmehr haben wir die Haut notgedrungen dort als ein selbständiges Organ betrachtet, welches mit den übrigen Organen, mit der gesamten Körperökonomie gar nicht in Zusammenhang steht, deren Alienationen örtliche sind und auch nur durch örtliche Maßnahmen zum Schwinden zu bringen seien.

Diese Kritik übte ich häufig an dem dermatologischen Unterrichte des Kontinents (Europas), und da ich mich oft beim selben Mißgriff ertappte, war ich bestrebt, von Zeit zu Zeit die Aufmerksamkeit auf die hier auch in Betracht kommenden Grundlagen zu lenken, ohne welche man in der Praxis keine wirklich guten Erfolge erzielen kann.

In der kurzen Spanne einer einzelnen Vorlesung, im Bestreben, so viel an Fällen als nur immer möglich vorzustellen, ist es wohl kaum denkbar, in der Klinik und Anamnese auf die so wichtigen konstitutionellen Momente, auf die diätetisch-hygienischen Details der einzelnen Fälle entsprechend einzugehen und demgemäß die intern-medizinische Therapie, obwohl sie oft die einzige kausale Behandlungsform darstellt, zu berücksichtigen.

Das sind nun die Gesichtspunkte, die mich bestimmten, gegen Ende meiner Vorlesungen in einigen Bemerkungen auf die Prinzipien einer korrekten wissenschaftlich-dermatologischen Auffassung »der Beziehungen zwischen der Haut und inneren Störungen« zurückzukommen und einen Ausblick auf solche Krankheitsursachen zu eröffnen, welche zu bestimmten Zeiten die Haut zu Affektionen prädisponieren oder selbst die Eruptionen hervorrufen, sowie auch eine Perspektive auf die Mittel zur Behebung der letzteren.

Großer Irrtum wäre es, anzunehmen, die Haut sei ein unabhängiges Gewebe, bloß dazu bestimmt, die Körperdecke zu bilden. Wiewohl sie diesem letzterwähnten Zwecke in einer ganz bewunderungswürdig vollkommenen Weise dient, stellt sie noch ein äußerst wichtiges Organ vor für das Leben und die Gesundheit des Individuums von größter Bedeutung, in engster Beziehung mit allen übrigen Körperorganen, wie in folgendem ausführlich gezeigt werden soll.

Um Ihr ernstes Interesse auf diesen Punkt zu konzentrieren, brauche ich nur folgende Tatsachen zu erwähnen: Die physiologische Entwicklung der Haut in der Pubertätsperiode und das Hervorspriessen von Haaren bei beiden Geschlechtern; die Millionen von Schweißporen, aus denen tagsüber im Wege der perspiratio insensibilis reichlich die Hälfte, ja unter gewissen Bedingungen auch noch mehr Wasser ausgeschieden wird als durch die Nieren; die Tatsache, daß die Haut es ist, welche hauptsächlich die Temperatur des Körpers reguliert; die verhängnisvollen Folgen, welche die Firnissierung der ganzen Hautoberfläche für das Individuum hat; die exzessive Schweißbildung zur Zeit der Krisis gewisser Krankheiten, z. B. der Malaria oder die bei allgemeiner oder Lungentuberkulose; die Trockenheit der Haut bei Cholera, vorgeschrittenem Morbus Brightii und anderen chronischen Affektionen; die Kachexien mit ihrer Disposition zur Krebsbildung und anderen Degenerationszuständen der Haut; die Darmgeschwüre im Verlaufe schwerer Hautverbrennungen; alle diese und noch viele andere Beispiele erweisen die große Bedeutung der Haut in ihren verschiedenen Beziehungen zum Organismus, welche nicht mehr übersehen werden dürfen.

Bei Tieren läßt sich der jeweilige Grad des Gesundheitszustandes geradezu am Aussehen des Felles beurteilen.

Bei vielen Krankheiten verschiedener anderer Organe wurde der Unterschied der prädisponierenden und auslösenden (exzitierenden) Ursachen seit langem erkannt, doch ist derselbe wohl an keinem Organe so in die Augen springend als gerade an der Haut.

Alle Beobachter stimmen darin überein, daß die Haut unter gewissen Umständen bald von äußeren, bald von inneren Schädlichkeiten allein getroffen werden kann, so bald von Hitze, Kälte, mechanischen Reizen, Traumen etc. oder wieder von Darmgiften im Gefolge von Verdauungsstörungen, wie sie oft die Urtikaria im Gefolge haben. Bei der großen Mehrzahl von Fällen handelt es sich auch um Bedingungen, bei deren Auffassung die Meinungen, ob es sich dabei um äußere oder innere Ursachen handle, weit auseinander gehen. Durch lange Zeit, vorwiegend unter dem Einflusse der Wiener Schule, wurde die Aufmerksamkeit hauptsächlich auf die örtlichen Schädlichkeiten gelenkt, die konstitutionellen und im Organismus begründeten Elemente der Ätiologie jedoch

vernachlässigt. Diese Richtung wurde noch gesteigert durch die positiven und rapid ansteigenden Fortschritte der Bakteriologie, ja es ist noch gar nicht so lange her, daß nahezu jede Hautveränderung auf Mikroorganismen zurückgeführt werden sollte.

Aber wie so oft begann der Pendel wieder nach der anderen Seite zu schwingen, und man hört jetzt viel von Stoffwechselstörungen, Autointoxikationen, neurotischen Störungen etc. als Ursachen von Hautveränderungen, die ja alle jedenfalls den Einfluß innerer Vorgänge zur Ausbildung von Hautkrankheiten dartun.

Die Wahrheit liegt, wie ich wohl immer schon dachte und behauptete, darin, daß auch für die Mehrzahl der Hautaffektionen die großen Prinzipien der allgemeinen Medizin Anwendung finden und daß wir hier ebenso wie bei den Erkrankungen anderer Organe sowohl die prädisponierenden als die auslösenden ursächlichen Momente aufsuchen müssen. Die einen oder die anderen allein ins Auge zu fassen, ist zu wenig, um unsere Aufgabe zu erfüllen und die besten Heilresultate zu erzielen.

Unter Verzicht auf die Erörterung all der zahlreichen externen Gelegenheitsursachen für Hautläsionen, mit denen wir alle ja gut vertraut sind, will ich nur einige der inneren Beziehungen betrachten, soweit sie prädisponierend oder selbst krankheitszeugend zur Beobachtung gelangen. Als Beispiele der Entstehung von Hauteruptionen ohne Hinzutreten äußerer Momente nenne ich nur die Frühexantheme der Syphilis, die Exanthemata bei Lepra und solche aus anderen Krankheitsursachen.

Wir beginnen mit einer kurzen Betrachtung einiger Eruptionen, die gewöhnlich als örtliche Übel aufgefaßt wurden, wie die sogenannten parasitären Affektionen einschließlich derjenigen, bei denen Mikroorganismen, Pilze, Kokken oder Bazillen gefunden und als die alleinigen Ursachen betrachtet werden.

Auch hier finden wir genügende Momente, um die konstitutionellen Eigenschaften als wesentlich für die Entstehung solcher Affektionen anzusehen. So wurde schon oft gezeigt, daß sogar Ringworm (Herpes tonsurans) nicht jedermann, der dieser Infektionskrankheit in Schulen, Asylen u. a. O. ausgesetzt war, befällt; ja Favus wird sogar sehr selten von einer Person auf die andere übertragen, ganz exzeptionell selten findet sich Tinea (Dermatomykosis) versicolor gleichzeitig bei Mann und Frau. Ringworm, der lange jeder Behandlung trotzte, bessert sich zu-

weilen von selbst, ja kann auch gegen die Pubertätsperiode zu von selbst zum Schwinden kommen. Es muß also offenbar konstitutionelle Eigentümlichkeiten geben, die selbst zu diesen banalen parasitären Affektionen prädisponieren. Oftmals ist ferner bereits beobachtet worden, daß selbst animalisch parasitäre Affektionen durch konstitutionelle Momente beeinflußt werden. Verlauf und Charakter der Skabieserkrankung schwanken außerordentlich bei den verschiedenen Individuen und hängen keineswegs lediglich von deren jeweiligem Reinlichkeitsgrade ab; ebenso wird oft genug beobachtet, daß Läuse und Flöhe gewisse Individuen nicht befallen und daß Eruptionen durch diese Parasiten bei verschiedenen Individuen sehr verschieden verlaufen.

Wenn wir die ätiologischen Beziehungen der Bakterien zur Krankheit sorgsam betrachten, so ist die Evidenz des konstitutionellen Momentes dabei noch auffallender. Wäre dem nicht so, so würden bei der uns ja bekannten Allgegenwart dieser Mikroorganismen nur sehr wenige Individuen von letzteren überhaupt verschont bleiben.

So ist es erwiesen, daß Menschen den Tuberkulosebazillus häufig in sich aufnehmen, ohne dabei ernstlich Schaden zu nehmen oder überhaupt zu erkranken. Wir wissen aus chirurgischer Praxis, daß Eiterkokken fast überall am Menschen zu finden sind und als die wirklichen Erreger von Impetigo, Sykosis, Furunkulosis und Karbunkulosis sowie von Eiterungen überhaupt gelten, und doch werden relativ so wenig Individuen von ihnen ergriffen; relativ wenig Ekzeme werden impetiginös. Kommt es doch dazu, dann ergibt die nähere Untersuchung sehr oft das Vorhandensein konstitutioneller Veränderungen oder verringerter Vitalität in den Geweben. Dermatitis seborrhoica¹⁾ bleibt oft Jahre hindurch ein örtliches Übel, bleibt auf eine mäßige, fettige Abschuppung der Kopfhaut beschränkt, bis es dann auf einmal durch eine hinzutretende Störung irgendwelcher Natur zu einer mitunter bedeutenden Allgemeineruption der Seborrhöe kommt. Diese und viele andere Beispiele zeigen, daß die Mikroben solange relativ harmlos und machtlos sind, bis sich einmal ein gründlicher Wechsel in der Konstitution vollzieht, der sie dann wirksam werden läßt. Dieser Wechsel kann beruhen auf Ver-

¹⁾ *Bulky*, Dermatitis seborrhoica etc. New York Medical Record, May 13, 1905.

änderungen im Blute, in den Lymphbahnen oder auf einer Verringerung der Lebenskraft, hervorgerufen durch Stoffwechselanomalien oder andere Ursachen, auf die wir später zu sprechen kommen.

Um die obsiegende Gewalt der Gesundheit Krankheitskeimen gegenüber zu erweisen, gibt es zahllose Beweise, doch wird diese Tatsache gerade bei den Hautkrankheiten oft übersehen. Letztere scheinen von allen Seiten als gewissermaßen besondere, von anderen Erkrankungen differente, anderen pathologischen Gesetzen unterworfenen Affektionen angesehen zu werden. Durch Beschränkung auf eine rein örtliche Behandlung ohne ein näheres Eingehen auf spezielle Fälle wurde, wie reiche Erfahrung zeigt, schon oft Schaden hervorgerufen.

Wie wollte der Neurologe durch Sedativa oder Hypnotika mehr als zeitweise Erleichterung gegen Kopfschmerz oder Schlaflosigkeit bieten, ohne deren eigentliche Ursache zu suchen und zu beheben; der Okulist, wie könnte er durch Brillen allein dort Abhilfe schaffen, wo Syphilisinfection die Gewebe des Sehorgans verändert hat; der Laryngologe die Larynxtuberkulose heilen durch lediglich topische Applikationen ohne die Durchführung strenger allgemein hygienisch-diätetischer Maßnahmen und Anwendung spezieller Heilmittel; der Orthopäde, wie wollte er durch Bandagen allein die Verkrümmungen beheben und dabei Dauerresultate erzielen, ohne die geschwächte Muskulatur zu kräftigen, welche durch ihr Erlahmen die Verkrümmung verursacht hat, oder gar der Gynäkologe, wie wollte er die Leukorrhöe lediglich durch Lokaltherapie heilen, ohne die allgemeine Schwäche oder chronische Obstipation zu berücksichtigen, die jener zugrunde liegen.

Die eigentliche Behandlung gewisser Hautkrankheiten erfordert oft ausgebreitete Erfahrung und die Anwendung allgemein medizinischer Kenntnisse, und wer seinen Kranken bloß Lokaltherapie bietet, ohne in den Fall einzugehen, soweit dies nur jeweils tunlich, erweist diesen nur einen geringen Dienst.

Wie häufig sich in der laufenden Praxis Fälle mit Beziehungen zur Gesamtkonstitution und der Notwendigkeit einer Behandlung dieser letzteren ergeben, ergibt sich aus folgenden statistischen Verhältnissen meiner Privatbeobachtungen aus den letzten Jahren. Ich fand unter 10.000 Fällen wahllos der Reihe nach

gesammelter Hautaffektionen über 6000, also über 60%, darunter die 5 Gruppen gewöhnlicher Hautentzündungen, welche mehr oder weniger eine Allgemeinbehandlung zur Heilung erforderten. Unter den restlichen Affektionen betrafen ungefähr 10% die 3 Gruppen der Neubildungen, Hypertrophien und Atrophien, ferner wieder etwa 10% Syphilis und parasitäre Affektionen, beide Gruppen also solcher Natur, daß sie ebenfalls in der Regel eine Allgemeinbehandlung erforderten.

Da wir schon gesehen haben, daß auch solche Erkrankungen, die augenscheinlich vom Vorhandensein von Parasiten und Mikroben herrühren, deutlich Eigentümlichkeiten aufweisen, die auf die Abhängigkeit von der Konstitution des Individuums hinweisen, bleibt noch übrig, auf die Beziehungen gewisser anderer Eruptionen zur Allgemeinkonstitution und zu inneren Störungen der letzteren einzugehen. Allerdings muß vorweg gesagt werden, daß diese Richtung der Forschung in der Dermatologie in mancher Beziehung noch die gewünschte absolute Beweiskraft nicht erlangt hat, insoferne wir uns dabei doch lediglich auf klinische Tatsachen zu stützen vermögen, deren Wert sich in der Regel nach der Bedeutung der betreffenden Beobachter richtet. Viele dieser Tatsachen werden überhaupt niemals auf experimentellem Wege oder durch die Methoden des Laboratoriums festgestellt werden, wie wir sie bei einigen medizinischen oder chirurgischen Disziplinen auf dem Gebiete der Bakteriologie zu sehen gewohnt sind.

Aber die Erfahrungen älterer Beobachter zusammengenommen mit der sich rapid vermehrenden, vielleicht mehr modernen wissenschaftlichen Forschung weisen zweifellos viele gut nachweisbare positive Beziehungen auf zwischen Stoffwechselanomalien und Krankheiten innerer Organe, gut begründete Tatsachen auf allen Gebieten. Es würde Sie überflüssigerweise ermüden, alle Belege hierfür anzuführen, es würde uns viele Stunden nehmen, wollte ich alle Tatsachen konstitutioneller Beziehungen von Hautkrankheiten aus der Literatur aufzählen. Nur auf einiges Interessante und Wichtige davon soll hier rekuriert werden.

Zunächst sollen die verschiedenen Hauteruptionen nach innerer Anwendung einer großen Anzahl sehr differenter Arzneistoffe, verschiedenster vegetabilischer, mineralischer und animalischer Provenienz angeführt werden. Die nach vegetabilischen Stoffen, wie Copaiva, Chinin, sind längst bekannt und über andere Arznei-

exantheme nach Gebrauch von Aconit, Belladonna, Ergotin, Opium, Terpentin etc. ist weiterhin berichtet worden. Von Mineralstoffen sind es hauptsächlich die Jod- und Bromverbindungen, dann Arsenik und dessen Salze, viele Teerderivate wie Antipyrin, Phenacetin, Sulfonal etc.; aus der Gruppe der animalischen Stoffe wären die verschiedenen Antitoxine (Heilsera) wie Tuberkulin u. a. zu erwähnen. Kein Zweifel nun, daß alle die genannten Stoffe intern administriert an einem und demselben Individuum sehr verschiedene Exantheme und Hautveränderungen hervorzurufen imstande sind, ganz wie dies ja auch im Verlaufe und im Gefolge einer Infektion mit den Erregern der Syphilis, Lepra und der sogenannten akuten Exantheme der Fall ist.

Eine andere klinische Erfahrung zeigt uns regelmäßig das Auftreten von Urtikaria nach verschiedenen Nahrungsmitteln, wie Schwämmen, Schellfischen, Erdbeeren etc. und auch infolge akuter Indigestionen aus anderen Ursachen, außerdem unzweifelhaft bisweilen infolge von Malariainfektion, wo die Eruptionen eine gewisse Periodizität besitzen und durch Chinin beseitigt werden.

Tagtäglich zeigen uns Beobachtungen an mit Akne behafteten Kranken, daß die Akneeruptionen in ihren Schwankungen von den Bedingungen der Diät und des Stoffwechsels stetig abhängen. Die Schübe kommen nach speziellen diätetischen Unregelmäßigkeiten, z. B. nach eingemachten Früchten, Nüssen, Mehlspeisen, Getränken, insbesondere ist es auch die Stuhlverstopfung, welche hier zu kontinuierlichen Exazerbationen führt.

Jeder, der viele Ekzeme sieht, besonders aber wer die Ekzematiker längere Zeit hindurch behandelt, hat oft Gelegenheit, nicht nur Exazerbationen bestehender, sondern selbst frische Ausbrüche von Ekzem nach längeren Ruhepausen zu konstatieren, die von Diätfehlern, Obstipation, Verdauungsstörungen herrühren, ebenso nach Depressionszuständen infolge von Überanstrengung, Nervenchocks, mangelhaftem oder unterbrochenem Schläfe etc.

Achtet man genau darauf, so sieht man, wie innere oder konstitutionelle Momente auch vorhandene frische Eruptionen beeinflussen und verschlimmern. Wir kommen später noch auf die Menstruation respektive die menstrualen Perioden zurück, die auf viele Hauteruptionen einen offenkundigen und beträchtlichen Einfluß nehmen und die auslösende Ursache derselben bilden.

So wünschenswert es auch wäre, so können wir doch über die eigentlichen Vorgänge dieser inneren Störungen gewöhnlich nichts Sicheres, Bestimmtes aussagen. Empirisch aus den Krankenbeobachtungen heraus können wir nur gewisse zeitliche Relationen konstatieren zwischen Hautaffektionen und inneren Störungen, welche diesen regelmäßig vorausgehen, sie begleiten, so daß wir sie zur Ätiologie rechnen. In der Tat, die überaus häufige Wiederholung des Zusammentreffens, des Zusammenkommens und Zusammenvergehens läßt hier kaum mehr einen Zweifel zu. Dazu das *ex juvantibus*; wie oft sehen wir, daß manchem Medikament, mancher Behebung eines inneren Symptomes durch passendes Regime oder spontan nur durch Änderung der Verhältnisse unmittelbar ein Zessieren, ein Rückgang der Hautsymptome folgt. Hierdurch sind wir wohl zur Schlußfolgerung berechtigt, daß die so korrigierten Mängel in der Körperökonomie auch auf die Entstehung und den Verlauf der betreffenden Hauterscheinungen von entscheidendem Einflusse waren.

Die moderne Forschung zeigt immer mehr, wie scharfsinnig und richtig die älteren Ärzte beobachtet haben, wenn sie behaupteten, daß gewisse Hautkrankheiten vom »verdorbenen, schlechten Blute« abstammten, eine Tatsache, die sich jetzt vielfach unter dem Titel der Autointoxikation oder Stoffwechselanomalien verbirgt.

Es ist wertvoll, hervorzuheben, daß die moderne Hämatologie es bestätigt, daß die diversen einzelnen Blutelemente zeitweise Veränderungen unterworfen sein können, die mehr oder weniger von Organstörungen oder von Krankheiten herrühren oder auf dieselben hinweisen. Es ist dies nicht ohne Bedeutung hier anzuführen, da noch vor wenigen Jahren derjenige ausgelacht wurde, der die älteren damals allgemein akzeptierten Auffassungen vom Zusammenhange zwischen Haut- und Organerkrankungen teilte und sie auf Dyskrasien, Diathesen, Blutdissolutionen zurückführen wollte. Auf diesen letzten Punkt kommen wir noch zurück.

Die moderne Forschung zeigt wohl deutlich, daß Nerven und Gefäße mit der Ätiologie der Hautkrankheiten innig zusammenhängen, und leicht sind Beweise dafür zu finden, daß die Beschaffenheit des Urins oft einen brauchbaren Index abgibt für den jeweiligen Zustand der gesamten Körperökonomie, sowie

daß auch öftere gute Urinalysen viel beizutragen vermögen zur Klarstellung von Stoffwechselstörungen.

Es ist weiterhin festgestellt, daß die jeweilige Zusammensetzung des Urins bloß die Art anzeigt, nach welcher (einzelne) bestimmte Organe und Körpergewebe ihren diversen Funktionen nachkommen und wie sie die Nahrung und den aufgenommenen Sauerstoff verarbeiten.

Aus allem dem Gesagten werden wohl viele zu der Erkenntnis gelangen, welche lange vorher die allgemeine Auffassung der Medizin bildete und nur auf mehr wissenschaftlicher Basis zu jenen Grundsätzen zurückkehren, welche allgemein medizinische Tatsachen mit der Ätiologie und Therapie vieler Hautkrankheiten in Verbindung brachten.

Wir sind daher wohl durchaus berechtigt, unsere Zeit der Erörterung jener Bedingungen der Körperökonomie zu widmen, die allgemein akzeptiert sind, oder wenigstens derer, welche bei vielen Krankheiten herrschen. Denn wenn ich die Literatur richtig verstehe, wächst glücklicherweise doch schon allmählich der Glaube an die Wichtigkeit dieser Bedingungen, deren Beseitigung erst die Heilung vieler Hautkrankheiten rasch und dauernd ermöglicht, natürlich unbeschadet von deren Lokalbehandlung.

Es wurde Erwähnung getan der Stoffwechselanomalien und deren Zusammenhang mit Hautkrankheiten; gerade diesem Thema ist ja in letzter Zeit viel Interesse entgegengebracht worden.¹⁾ Es sind darüber soviel an Beobachtungen gesammelt und berichtet worden, um den unzweifelhaften Konnex beider festzustellen, daß heute kein Zweifel mehr herrschen kann, daß Stoffwechselanomalien die Haut beeinflussen und auf derselben Krankheiten erregen können.

Unter Metabolismus sind alle chemisch-physiologischen Vorgänge im Stoffwechsel zu verstehen. Er besteht einerseits aus dem Anabolismus, d. i. den Vorgängen, durch welche die Nahrungsbestandteile mit Hilfe des aufgenommenen Sauerstoffes zu lebendem Gewebe umgesetzt werden, und dem Katabolismus, jenen Vorgängen, bei welchen sich die Spannkraft (potentielle Energie) in lebendige Kraft und Wärme umsetzen und die

¹⁾ *Bulkley*, Diseases of the Skin connected with errors of metabolism. Medical Record, New York, Nov. 26, 1904, also Transactions, Fifth International Dermatological Congress, Berlin 1905, pag. 118.

Produkte dieser physiologischen Zersetzung in veränderter Form ausgeschieden und mit den Exkrementen ausgeworfen werden.

Wir sind über die große Bedeutung des Ablaufes dieser Vorgänge für die Gesundheit wohl nicht mehr im Zweifel, trotzdem wir noch weit davon entfernt sind, über die betreffenden Vorgänge im Körper und dessen Geweben genaue Kenntniss zu besitzen.

Hervorragende Autoren wie *v. Noorden*, *v. Leyden* u. a. nehmen vier Hauptgruppen von Stoffwechselanomalien an, und zwar Gicht, chronisch deformierenden Rheumatismus, Diabetes und Fettsucht; zu diesen vier Gruppen möchte ich noch als fünfte die Skrofulose, den skrofulös-strumösen Status hinzufügen, bei dem das Wachstum von Mikroorganismen durch Stoffwechselanomalien begünstigt wird.

Manche Autoren rechnen hier auch noch die Oxalurie und Phosphaturie hinzu, welche jedoch zweckmäßiger nur als Symptome verschiedener Krankheitszustände angesehen werden sollten. Wir wollen nun der Reihe nach die angeführten Stoffwechselstörungen, gleichzeitig auch die mit diesen zusammen vorkommenden Hautaffektionen betrachten, soweit nur ein gewisser Zusammenhang beider gesichert ist.

I. Gicht.

Unter Gicht versteht man schon längst nicht mehr lediglich die akuten Entzündungen der Gelenke, etwa nur die der großen Zehe, vielmehr bezieht sich der Terminus Gicht auf eine Stoffwechselanomalie, die sich in verschiedenster Weise offenbart.¹⁾ Sie könnte als Störung des Stoffwechsels aufgefaßt werden, die sich vorwiegend in einer falschen Metamorphose von Stickstoffsubstanzen äußert, auf hereditärer Veranlagung beruht, aber in ihrem Wesen noch unerforscht ist. Unzweifelhaft gesichert erscheint bloß der ätiologische Einfluß der Art der Nahrungszufuhr, der Verdauung, nervöser Ursachen auf die Etablierung verschiedener funktioneller und organischer Veränderungen in den verschiedenen Organen.

Außer Zweifel steht es, daß die gesamte Blutzirkulation unter dem Einflusse dieses pathologischen Stoffwechsels steht,

¹⁾ *Bulkley*, On the recognition and management of the gouty state in diseases of the skin. Americ. Pract., Nov. 1877.

welcher sowohl die entzündlichen Veränderungen der Gelenke als die der Blutgefäße selbst, aber auch alle Störungen im Nervensystem und den übrigen Geweben hervorruft. Auch die Haut selbst wird von der Gicht betroffen, und zwar in zweifacher Weise: Entweder leidet sie durch die in Zirkulation gelangten Schädlichkeiten ebenso wie die anderen Organe und erkrankt darunter entzündlich oder hyperplastisch, sei es idiopathisch, d. i. spontan, oder auf mechanische Reize hin; oder als sekretorisches Organ, dessen sezernierende Elemente erkranken, selbst gereizt durch die ausgeschiedenen Reizstoffe.

Obwohl wir die Gicht und die gichtischen Zustände in klinischer Hinsicht recht gut kennen und deren verschiedene, teils bedeutenden, teils auch wieder fast belanglosen Phänomene, die ihr angehören, ist unsere Auffassung über die Art der Stoffwechselstörung noch zu wenig klar; aber die Auffassung erscheint mir jedenfalls unzutreffend, bloß den Harnsäuregehalt für die Entstehung der Gichtsymptome in Betracht zu ziehen. Sichergestellt ist nur das Vorhandensein verminderter Blutalkalinität sowie das Auftreten von unvollständigen Purinkörpern als erheblicher Faktor zum Zustandekommen der Gichtläsionen. Wir kommen auf diesen Punkt noch später zurück im Zusammenhange mit den Veränderungen in der Zusammensetzung des Blutes und des Urins im Gefolge von Hautkrankheiten.

Es steht fest, daß gichtische Zustände mancherlei Hautaffektionen sehr beeinflussen; es ist früher und auch jetzt noch oft davon berichtet worden, daß letztere und Gichtattacken alternieren, bei Vorhandensein exquisit gichtischer Konstitution teils hervorgerufen, teils durch diese auffallend verschlechtert werden oder aber auch im Verlaufe leichter Anfälle modifiziert werden. Die tägliche Erfahrung zeigt andererseits, daß eine spezifisch antiarthritische Therapie die betreffenden Hautaffektionen bessert und daß bei Prolongierung derselben und Einhaltung diätetisch-hygienischer Maßnahmen die Tendenz zur gichtischen Lokalerkrankung zum Schwinden gebracht werden kann. Ich pflege auf diesen Punkt schon seit Jahren immer hinzuweisen.

1. Ekzem.

An der Spitze aller jener Hautaffektionen, welche zahlreiche Beobachter mitunter mit der arthritischen Diathese in Zusammen-

hang bringen, sind jene banalen Eruptionen zu nennen, die seit alter Zeit schon die Bezeichnung »Ekzeme« führen. Da meines Erachtens keineswegs alle Ekzeme gichtischer Natur sind, scheint es mir nur zweckmäßig, anzunehmen, daß das Auftreten von Ekzemen durch pathologische, u. zw. gichtische Stoffwechselveränderungen nur begünstigt werde.

Garrod hat beim Studium von ungefähr 2000 Fällen seiner Privatpraxis gefunden, daß unter diesen 212, d. i. nicht weniger als 47% aller Fälle, an Ekzemen litten, und nahm an, daß etwa 30% aller Kranken mit langdauernder (chronischer) Gicht auch von Ekzem befallen würden.

Eigene Beobachtungen, vom verschiedensten Standpunkte betrachtet, können die Feststellungen *Garrods* nur in jeder Beziehung bestätigen. Unter 4000 Krankengeschichten von Ekzematikern muß auch ich gut 30% davon in die Kategorie der gichtischen Ekzeme rechnen; nicht etwa, daß es sich unter diesen in nennbarer Proportion um akute oder aktive Gicht gehandelt hätte, aber reichlich 30% dieser Fälle hatten Symptome, die sich ausgesprochenermaßen auf arthritische (gichtische) Diathese oder doch ausgesprochene hereditär-familiäre Gichtdisposition bezogen, aufzuweisen. Ein reichliches Testmaterial für das häufige Vorhandensein arthritischer Diathese bei Ekzem und der Abhängigkeit des letzteren vom ersteren wird von zahlreichen Autoren geliefert. Dasselbe hier zu behandeln ist wohl überflüssig, da die Tatsache ja wohl als allgemein angenommen gelten kann.

2. Akne.

Zahlreiche Fälle von Akne, speziell der *rosacea* werden als mit ausgesprochen gichtischer Diathese in Zusammenhang stehend beobachtet und es kann kein guter und dauernder Heilerfolg erzielt werden, als bis ein gründliches antiarthritisches Regime und entsprechende Behandlung etabliert resp. durchgeführt wurde.

3. Psoriasis.

Obwohl zahlreiche Fälle von Psoriasis nur mit Rheumatismus oder chronischer Arthritis assoziiert beobachtet werden, und es gilt dies auch für strumöse Individuen, begegnen wir eine sehr beträchtliche Anzahl derselben bei manifest gichtischen Personen und auch bei solchen, bei denen die Behandlung der Gicht auch oft für die Psoriasis überraschend schnelle Heilresultate zutage fördert.

4. Dermatoneurosen.

Die große Häufigkeit des Zusammenvorkommens nervöser Phänomene mit Gicht und des innigen Zusammenhangs beider macht es wohl auch leicht verständlich, daß auch zahlreiche Hautkrankheiten nervösen Ursprungs bei dieser Art von Patienten beobachtet werden.

Allen voran ist die Urtikaria zu nennen und das mit dieser eng verwandte angioneurotische Ödem. Der klinische Zusammenhang beider genannten Affektionen mit Gicht ist längst bekannt.

5. Pruritus.

Sowohl die universelle als auch die in der Anal- und Genitalgegend lokalisierte Form dieser Hautaffektion gilt mit Recht als ausgesprochen gichtisches Symptom. Gicht ist auch beiläufig in einem Fünftel der Fälle von Dermatitis exfoliativa als ätiologischer Faktor angeführt worden; doch besitze ich diesbezüglich keinerlei persönliche Erfahrung.

II. Rheumatismus.

Sowohl die akuten, als subakuten, als auch chronisch deformierenden Formen des Rheumatismus gehen mit Hautkrankheiten einher. Diagnose und Therapie der konstitutionellen Momente sind direkt nötig, um gute Heilresultate zu erzielen. Beweisend hierfür erscheinen die Peliosis rheumatica und jene Fälle von Psoriasis, die klinisch unzweifelhaft mit chronisch deformierendem Rheumatismus zusammenhängen.

III. Diabetes.

Eine beträchtliche Anzahl von Hautaffektionen bezieht man in ätiologischer Beziehung auf Glykosurie, wenigstens besteht darüber kein Zweifel, daß sie von der Glykosurie deutlich beeinflußt werden. Ich nenne hier die auffallend trockene und schuppige Beschaffenheit der Haut bei manchen Diabetikern, bei anderen wieder die exzessive Schweißbildung mit Abscheidung von Zucker und Milchsäure durch die Haut. Häufig besteht intensiver und universeller Pruritus. Genitalekzeme, auch solche mit ausgebreiteten nässenden Flächen der befallenen Gegend, die bekanntlich durch den Reiz des zuckerhaltigen Urins hervorgerufen werden. Urtikaria, Bronzehaut und Parasitismus

sind ebenfalls häufig; auch das Xanthoma diabeticorum ist eine gut etablierte Entität, wie dies *Stellwagon* in seiner aus 38 Fällen bestehenden Literaturstudie gezeigt hat.

Es gibt auch noch eine große Anzahl anderer Hauterscheinungen, die deutlich von diesen Allgemeinbedingungen abhängen und die unter den 3 Gruppen der kachektischen, neurotischen und suppurativ-nekrotischen Hautkrankheiten auf gichtischer Basis subsumiert werden können. Die Purpura ist keine ungewöhnliche Eruption in der Gruppe der kachektischen Formen, desgleichen Impetigo und blasenförmige Exantheme. Unter die neurotischen Eruptionen wären zu rechnen: Zoster, das angioneurotische Erythem und Ödem, die Cyanose der Finger und Zehen, Nagelverlust, Anästhesien und Ulcus perforans. Die suppurativ-nekrotischen Läsionen werden repräsentiert durch Furunkel, Karbunkel und Gangraena diabetica.

IV. Fettsucht.

Mit dieser zweifellosen Stoffwechselanomalie in Zusammenhang stehen nicht selten Intertrigo und Ekzem, ebenso ausgesprochen Hyperhidrosis. Die Dermatitis seborrhoica nimmt bei solchen Individuen die lebhaftesten Formen an.

V. Skrofulose.

Die 5. und letzte Stoffwechselanomalie ist der nicht scharf definierte und auch mangelhaft definierbare skrofulöse Status, der sich klinisch als Skrofulose oder strumöse Konstitution bezeichnen läßt und bei deren Definition wir hier wohl nicht länger verweilen müssen.

Man hat sich meines Wissens wenig mit dem Stoffwechsel der Skrofulose befaßt, für mich unterliegt es keinem Zweifel, daß Anomalien im Aufbau des Körpers und in der Ausscheidung eine wesentliche Rolle bei der Unterernährung der betreffenden Individuen spielen. Was speziell den Zustand der Haut betrifft, so ist es die Beschaffenheit ihrer Gewebe, welche das Wachstum der Mikroorganismen in ihr begünstigt; besonders der Tuberkelbazillus findet hier leicht sein Fortkommen, nicht nur in der Haut, sondern in den Lungen und anderen Geweben, und der Lupus sowie die anderen Formen des Skrofuloderma

kommen hier zur Blüte. Auch die Tendenz zur Suppuration, zu oberflächlichen und tiefen Hautabszessen ist an der Haut der Skrofulösen häufig zu beobachten; das Ekzem nimmt meist impetiginöse Formen an.

Da es festgestellt ist, daß alle Krankheitsprozesse, die mit Stoffwechselstörungen einhergehen, nicht allein abhängig sind von den diätetischen, hygienischen, klimatischen Verhältnissen und den sonstigen allgemeinen Einflüssen, sondern auch direkt abhängig sind von Funktionsstörungen der Organe und Körperteile, erscheint es zum besseren Verständnis des Gegenstandes zweckmäßig, unser Thema nach den verschiedenen Organsystemen einzuteilen, und zwar nach den Gesichtspunkten, nach welchen diese Organe im Lebensprozesse jeweilig die Haut beeinflussen.

Wir wollen die Relationen zwischen den Hautaffektionen betrachten, welche sich konstatieren lassen bei Kranken mit:

1. Verdauungsstörungen,
2. Sekretions- und Exkretionsstörungen,
3. Respirationsstörungen,
4. Nervenstörungen,
5. Zirkulationsstörungen,
6. sexuellen Störungen, ferner die Beziehungen zwischen Hautkrankheiten und
7. Anämie, Malaria und Syphilis, endlich, wenigstens nach allgemeinen Gesichtspunkten, den Einfluß von
8. Diät, Hygiene, allgemeiner Therapie auf die Erkrankungen der Haut.

Sie werden wohl finden, meine Herren, daß dieses Thema wohl ein großes Stück der Gesamtmedizin repräsentiert und Sie an eine Auffassung erinnert, die einst ein guter Dermatologe gab, der die Haut durch und durch kannte (*F. Hebra*). Aber seien Sie auch überzeugt, daß alles Gesagte aus reicher klinischer Erfahrung gewonnen wurde und darunter nichts ist, wovon ich mich nicht wiederholt überzeugt habe.

Um den Boden der Dermatologie mit wirklich gutem Erfolge zu bebauen, muß man ein praktisch allgemein durchgebildeter Arzt sein, der alles Erkannte benützt, was auf das Allgemeinbefinden des Kranken einen Einfluß hat, denn gerade dadurch gelingt es ihm oft, auf die Vitalität und damit auch auf die in Frage stehenden Erkrankungen der Haut einzuwirken.

II. VORLESUNG.

Kasuistik zu vorbesprochenen Thesen. Ekzem, Akne und Bromidrosis bei Systemerkrankungen. — Verdauungsstörungen und Hautkrankheiten. Urtikaria, Ekzem, Pruritus etc. — Die Rolle der Leber bei den Verdauungsstörungen, Exkretionsstörungen und Hautfunktionen. Darmstörung: Verstopfung, abnorme Gärungen, Diarrhöe. Störungen in der Urinsekretion: Dysurie und Anurie. Ungefähre Schätzung der täglich mit dem Urin abgehenden festen Stoffe. Spezifisches Gewicht und Harnazidität. Harnstoffausscheidung bei Dermatitis herpetiformis, Indikanausscheidung bei Urtikaria, Ekzem und Akne. Harnsäure, harnsaure Salze; Phosphate; Chloride, Sulfate. Verhalten des Urins bei Ekzem, Akne, Psoriasis, Pruritus, Erythem etc. Störungen an der Haut in ihrem Verhältnis zu den eigentlichen Hautkrankheiten. Hyperidrosis, Bromidrosis, Ausscheidung von Mikroorganismen durch den Schweiß etc. — Störungen der Atmung in ihrem Einfluß auf Hautkrankheiten. Chronischer Katarrh, Asthma, Bronchitis.

Meine Herren!

Im vorangehenden Kapitel sahen wir, daß ebenso wie durch Medikamente auch durch infektiöse Krankheitskeime verschiedenster Art, z. B. die der Syphilis und der Lepra, mannigfache Hauterscheinungen hervorgerufen werden können.

Wir zeigten, daß auch bei den parasitären Erkrankungen außer den spezifischen Mikrokokken und Bazillen noch ein wesentliches Moment in der konstitutionellen Beschaffenheit zu der Entwicklung und dem Fortbestande einer Erkrankung notwendig ist, von welchen das eine, das innere Element auf mangelhaften Stoffwechselvorgängen beruht, welche die Gewebe selbst in ihrer Resistenz herabsetzen.

Wir haben dies gleichfalls bei den zweifelhaften Stoffwechselanomalien wie Gicht, Rheumatismus, Diabetes, Fettsucht, Skrofulose nachgewiesen, so daß selbst der vorsichtigste Beobachter an dem ätiologischen Zusammenhange beider nicht mehr zweifeln wird. Und wir führten diese Stoffwechselstörungen

auf Organdefekte zurück, die ihre Ursache wieder in mangelhafter Ernährung und Hygiene haben müssen. Welches sind nun diese Organstörungen?

Es ist selbstverständlich nicht möglich, bei jedem Organdefekt auch sämtliche dabei beobachteten Hauterkrankungen und Anomalien anzuführen, schon deshalb nicht, weil oft eine Kombination solcher Organstörungen nötig ist, damit eine gewisse Hautanomalie entsteht. Betrachten wir nun die verschiedenen Organfunktionen jede für sich, so erscheinen sie vielleicht als etwas Selbstständiges, in Wirklichkeit ist es aber bekannt, daß alle Funktionen, bzw. Störungen derselben, Glieder einer großen Kette darstellen, eines von den anderen abhängig, darunter auch die Funktionen und die Störungen der Haut.

Um den Zusammenhang von Hautveränderungen mit verschiedenen inneren Störungen zu erweisen, gestatte ich mir, Ihnen einen Teil eines Schreibens vorzulesen, das ich jüngst von einer sehr intelligenten, etwa 24jährigen Dame, die ich als eine ausgezeichnete Beobachterin schätze, erhielt und die wegen Akne und Ekzem während einer Reihe von Jahren in meiner Behandlung stand. Es liest sich, als ob der Brief absichtlich für unseren Gegenstand präpariert wäre. Sie sagt:

»Das Ekzem meiner Hände dauert fort, doch quält mich jetzt noch mehr eine chronische Röte an meiner Nase, die sich vor mehreren Monaten bei mir eingestellt hat und die in der letzten Zeit besonders arg wurde. Meine Nase ist nicht immer rot, aber sie unterliegt plötzlichen und starken heißen Wallungen, während welcher das Blut sichtlich meiner Nase zuströmt und sie derart erhitzt und entzündet, daß sie geradezu klopft und brennt. Diese Anfälle treten nach den Mahlzeiten auf, wenn ich ausgehe oder in ein wärmeres Zimmer zurückkomme, mich dem Feuer nähere oder den Kopf senke, wie beim Gebet in der Kirche. Doch binden sich diese Anfälle nicht ausschließlich an solche Momente, sondern treten oft zu jeder Zeit und während jeder Beschäftigung auf. Neulich las ich ruhig, es war gegen 5 Uhr, als ich plötzlich das Brennen und Prickeln fühlte, und ich wußte schon, ehe ich noch in den Spiegel sah, daß meine Nase feurig, brennend rot geworden war, und gestern erhitzte sie sich in der Kirche während der Predigt genau so. Die Entzündung dauert gewöhnlich lang, ungefähr eine Stunde, oft aber

auch nicht so lang. Gestern Nacht begann sie, während ich im Bette lag, heiß zu werden und zu klopfen, ohne jeden besonderen Grund. Die Anfälle wurden letzter Zeit so häufig, daß es mir fast vorkommt, daß die Nase ständig leicht gerötet ist.

Auch im allgemeinen befinde ich mich nicht sehr gut. Ich leide unter immerwährenden kalten Händen und Füßen und während meine Nase glüht, werden die Füße ganz eisig. Ich versuchte Abreibung der letzteren, steckte sie in kaltes Wasser, wechselte die Strümpfe und anderes, um die Zirkulation zu beleben, doch dauerten die Reaktionen nie länger als einige Minuten und dann sind sie so kalt wie früher. Meine Augen sind fast immer geschwollen und schwer und ich leide auch an einem dumpfen Kopfschmerz, der mich selten verläßt.

Ich leide sehr unter Schlaflosigkeit und liege stundenlang wach in der Nacht. Trotzdem ich mich zwischen $\frac{1}{2}$ 10 und 10 Uhr zurückziehe, schlafe ich oft nicht vor 2 Uhr ein und geschieht dies, so weckt mich das leiseste Geräusch und ich liege wieder wach. Mein Gehirn scheint die ganze Nacht munter zu sein und ich bin, obwohl im Bette und physisch sehr müde, doch nicht imstande, auszuruhen.

Morgens bin ich immer müde und abgeschlagen, habe Kopfschmerzen, mehr noch als beim Niederlegen. Ich fühle mich, wie wenn ich mich nicht schleppen könnte. Wenn ich spazieren gehe, drücken mich meine Kleider nieder und alle meine Kleider, auch die ältesten, scheinen mir zu eng und belästigen mich. Ich bin meistens verstopft und habe gelegentlich leichte Diarrhöe, ohne etwas einzunehmen.

Meine monatliche Periode ist leicht verspätet, anstatt der vier Wochen Zwischenpause wie sonst, werden es jetzt oft fünf Wochen und etwas darüber.

Ich vergaß zu erwähnen, daß ich oft mit schrecklichen Kopfschmerzen des Nachts erwache, so zwar, daß ich den Kopf nicht vom Kissen erheben kann und denke, ich würde in der Frühe nicht aufstehen können. Morgens hat die Intensität dieses Schmerzes nachgelassen und ich stehe mit dem gewöhnlichen dumpfen Kopfschmerz auf. Diese nächtlichen Anfälle sind wohl selten, aber das Leiden ist im ganzen entsetzlich.

Morgens leide ich seit Monaten auch an leichtem Schwindel, gelegentlich sogar auch nachts.

Ich bin bei gutem Appetit und esse mittags und abends reichlich, zum Frühstück aber habe ich nie viel gegessen. Ich meide alle Mehlspeisen, ferner alle gebackenen und fetten Speisen, im allgemeinen selbst Bäckereien, insbesondere frisches Brot, ausgenommen unser »Southern Kornbrot«, das sehr leicht verdaulich ist. Wenn es etwas gibt, das meinen Zuständen besonders abträglich wäre, dann bitte, sagen Sie es mir.

Ich wendete viel Zeit für das Studium an, mußte es aber wegen meiner geschwellenen Augen und der Kopfschmerzen aufgeben.

Ich möchte Sie fragen, ob sich etwas tun läßt gegen den üblen Geruch meines Schweißes. Ich halte meinen Körper sonst sehr reinlich, da ich zeit meines Lebens in einem Bottich kalt bade, außerdem einmal wöchentlich auch warm. Ich nehme jeden Tag frische Unterwäsche und wasche mich mit Karbolseife und Ammoniak; doch erscheint mir gerade in letzter Zeit der Geruch sehr stark.«

Dieser Brief zeigt ein klinisches Bild, welches bei sorgfältiger Beobachtung mehr oder weniger täglich gefunden werden kann, und dieser Brief spricht Bände gegen die Kurzsichtigkeit eines Spezialisten, der da eine lokale Erkrankung eines einzigen Organes diagnostizieren und behandeln wollte und hier nicht die allgemeine Medizin sprechen ließe. Würde jemand es wagen, zu behaupten, daß das Ekzem, die Acne rosacea und die Bromidrosis in diesem Falle nicht in enger Beziehung zu den geschilderten allgemeinen Symptomen stehen? Würde jemand wirklich erwarten, durch lokale Mittel allein die Hauterkrankung gänzlich zu beheben, ohne an die Beseitigung der Störungen der anderen Organe zu denken? Doch haben keineswegs alle Patienten die Intelligenz und Beobachtungsgabe, auch nicht die Gesprächigkeit der zitierten Schreiberin, ja es fällt oft schwer, alle für die Behandlung notwendigen Informationen herauszulocken. Es kommt in der Tat oft genug vor, daß die Kranken von ihren, wie sie glauben, rein lokalen Affektionen so eingenommen sind, daß sie darüber oft bedeutende körperliche und organische Störungen übersehen und glauben, sonst in voller Gesundheit zu stehen; daher kommt es, daß die verschiedenen Störungen, auf die wir noch zu sprechen kommen, sehr sorgsam herausgefunden und mit großer Sorgfalt analysiert werden müssen, damit sie überhaupt entdeckt werden. Man muß

einen weitfassenden Blick und gründliche allgemeine medizinische Kenntnisse besitzen, wie auch die Gabe geduldigen sorgsam Nachforschens, um gewisse Erkrankungen aufzudecken und rasch und gründlich zu heilen.

I. Verdauungsstörungen.

Nach dem Vorangegangenen ist es nicht schwer, herauszufinden, daß Verdauungsstörungen ein sehr wichtiger Faktor bei den verschiedenen Hauterkrankungen sind.

Urtikaria und Akne sind vielleicht die auffallendsten Beispiele in dieser Richtung, da sie oft prompt bei Verdauungsstörungen auftreten. Dasselbe kann man fast auch von den Ekzemen sagen, während die Psoriasis durch sie häufig, das Jucken beim Pruritus sogar regelmäßig Verschlimmerungen erfährt; die Dermatitis seborrhoica flackert bei jeder neuen Verdauungsstörung anfallsweise auf und viele Patienten bemerken bei solchen Gelegenheiten auch regelmäßigen Haarausfall. Eruptionen von Herpes, insbesondere um den Mund, werden als häufige Begleiter eines »verdorbenen Magens« beobachtet und sogar die syphilitischen Hautläsionen lassen infolge von Digestionsstörungen deutliche Verschlimmerungen erkennen.

Bei manchen Kranken erscheint der Einfluß von Verdauungsstörungen (auf ein Hautleiden) von vorneherein ganz unbedeutend, kaum erkennbar. Sorgsame, beharrliche Inquirierung sichert sie als wichtiges, ätiologisches Moment. Mancher Kranke versichert Ihnen bei Beginn Ihrer Untersuchung, seine Verdauung sei durchaus korrekt, die weitere Anamnese und Untersuchung beweist das Gegenteil. Es erweist sich für manche Fälle als durchaus ungenügend, bloß nach der Verdauung im allgemeinen zu fragen; die Patienten selbst sind sich nämlich oft genug zahlreicher Symptome ihres krankhaften Zustandes gar nicht bewußt, ausgenommen davon sind natürlich besonders ausgeprägte, zumal subjektive Symptome, wie arges Mißbehagen nach der Mahlzeit, Sodbrennen etc., und sie sind meist eher geneigt, ihren Verdauungszustand als völlig normal anzusehen.

Bei der Bedeutung des Gegenstandes möchte ich hier kurz jener wichtigsten Organe, welche dem Verdauungsprozeß dienen, nebst den Symptomen im Falle ihrer Erkrankung und mit besonderer Berücksichtigung der Haut Erwähnung tun.

Der Verdauungsprozeß beginnt schon im Munde. Zu seiner gründlichen Durcharbeitung ist ein sorgfältiger Kauakt nötig.

Eiliges Essen, unvollkommenes Kauen und das ungehörige Hinunterschwemmen legen den Grund zu einem unrichtigen Verdauungsprozeß, insbesondere was die stärkehaltigen Anteile der Nahrung betrifft, und machen denselben infolgedessen in toto schwierig und langwierig.

Was die Mundhöhle anbelangt, heben wir nur einige jener Funktionen hervor, die ihr als einem ebenfalls zur Verdauung dienenden Organe zukommen. Die Beschaffenheit der Zunge ist ein bedeutsamer Faktor bei der Betrachtung vieler Hauterkrankungen und, wenn richtig gedeutet, kann dies von großem Werte für die Zweckmäßigkeit der Behandlung sein.¹⁾

Wir sind natürlich alle bereit, in einem starken Belag und in der Rauheit der Zunge den Hinweis auf eine Verdauungsstörung zu finden; doch darf nicht übersehen werden, daß die Zunge oft ganz rein und kaum belegt sein kann und dennoch tiefe Störungen der Verdauungsorgane bestehen. Eine dicke, blasse und schlaffe, von den Zähnen tief eingekerbte Zunge weist uns auf atonische Dyspepsie, während eine rote oder eine mit hervorstehenden roten Papillen besetzte Zunge auf eine mehr akute gastrische Form oder auf Leberstörungen hinweist. Nicht selten zeigen sich Verdauungsstörungen auch durch eine trockene, förmlich angedörrte Beschaffenheit der Zunge während der Nacht oder durch intensiv bitteren Geschmack beim Erwachen an.

Nächtlicher Hustenreiz und Schleimbildung im Halse, des Morgens, deuten auf dasselbe, ebenso häufig ein süßlicher, metallischer, widerlicher Geruch aus dem Munde.

Gastrische Störungen.

Akute Störung der Magenfunktion steht nicht regelmäßig in Beziehung zu Hauterkrankungen, recht häufig hingegen sind atonische und Gärungen verursachende Zustände bei dieser Kategorie von Patienten zu finden und spielen auch bei deren Behandlung eine sehr wichtige Rolle.

¹⁾ *Bulkley*, The medical relations of certain conditions of the mouth. Journ. Amer. Med. Assoc. Aug. 10, 1905, pag. 118.

Wenn man Hautkranke fragt, ob sie an Indigestionen leiden, wird eine beträchtliche Anzahl dies verneinen und nur ein kleiner Prozentsatz dies bejahen, und auch diese letzteren sind meistens der Ansicht, daß es sich nur um ganz zufällige Symptome von primärer Indigestion handle.

Die gewöhnlichsten Symptome der Dyspepsie bestehen aus Schmerz nach dem Essen, dem Gefühle eines schweren Gewichtes im Magen, Sodbrennen, Schwindel, saurem oder scharf riechendem Aufstoßen von Flüssigkeit oder Luft.

Auf alle übrigen seltenen und möglichen Symptome der gastrischen Störungen detailliert einzugehen, so auch auf zuweilen beobachtete Herzpalpitationen, Gefühl der Unruhe, Sensationen aller Art in der Herzgegend, Schmerz in der linken Schulter, Mattigkeit und Dusel nach den Mahlzeiten etc. ist hier nicht der Ort. Sorgfältige Untersuchung wird hier das Merkwürdigste zutage fördern.

Natürlich darf man keineswegs erwarten, in jedem Falle einer Hautkrankheit auf einen positiven Befund zu stoßen. Andererseits fand ich sie dort unerwartet, wo sie skeptisch veranlagte Ärzte nicht suchten oder nicht zugeben wollten, und zwar zur vollen Überzeugung auch der Skeptiker.

Es trifft hier in der Regel das zu, was wir schon früher im allgemeinen von dem Einflusse der Stoffwechselstörungen auf die Beschaffenheit der Haut, der gesunden wie der kranken, hervorgehoben haben, nämlich nicht eine, sondern erst viele fortgesetzte gleichartige Funktionsstörungen beeinträchtigen die Verfassung der Haut. Dies gilt für den Magen und Darm sowie für die anderen Organe.

Lebererkrankungen.

Schon in früher Zeit wurden die verschiedensten Erkrankungen, auch solche der Haut auf Leberaffektionen bezogen; dann kam eine Zeit der Reaktion, die Ansicht wurde lebhaft bestritten, ja gänzlich fallen gelassen. Erst in der letzten Zeit begriff man wieder die Bedeutung dieses Organes in seinem Einfluß auf den ganzen Lebensprozeß, die einzelnen anderen Organe und auf die Haut.

Schon in der ersten Vorlesung wies ich auf den großen Anteil, den Gicht und Diabetes in der Ätiologie mancher Haut-

krankheiten haben, hin und betonte dabei, daß die genannten beiden Prozesse mit aller Wahrscheinlichkeit aus gewissen Stoffwechselstörungen hervorgehen, die selbst wieder die Folge unvollkommener oder unrichtiger Funktion der Leberzellen seien. In dieser logischen Kette finden wir die Aktion der Leber bei dem Entstehen mancher Hautkrankheiten.

Es erschiene mir nicht nötig, ja nicht einmal vorsichtig, wollte ich mich an dieser Stelle mit allen hier belangreichen Lebererkrankungen ausführlich befassen, da ja bereits *Murchinson*¹⁾ vor vielen Jahren dieses Kapitel in bewunderungswürdig klarer und gründlicher Weise behandelt hat. Ich verweise Sie auf dieses Buch, das ich in allen seinen Darlegungen heute noch als ebenso richtig und wertvoll anerkenne wie vor 30 Jahren. Nur einige Punkte hebe ich heraus, da sie drohen, in Vergessenheit zu geraten. Früher aber zitiere ich *Hammarsten*.²⁾ Dieser sagt:

Die Wichtigkeit dieses Organes in der physiologischen Zusammensetzung des Blutes wird schon evident durch die Tatsache, daß das von dem Verdauungstrakt kommende und mit aus diesem absorbierten Stoffen beladene Blut durch die Leber zirkulieren muß, ehe es durch die Herzpumpe in die verschiedenen Organe und Gewebe getrieben wird. Es wurde wenigstens für die Kohlehydrate bewiesen, daß eine Assimilation der absorbierten Nahrungsstoffe, welche durch das Pfortaderblut in die Leber befördert werden, in diesem Organe stattfindet. Das Zustandekommen synthetischer Prozesse in der Leber wurde durch besondere Untersuchungen sichergestellt. Es ist möglich, daß in der Leber gewisse Ammoniakverbindungen in Harnstoff oder (bei Vögeln) in Harnsäure verwandelt werden, während gewisse, aus dem Darme stammende Fäulnisprodukte wie Phenol durch Synthese in der Leber in Ätherschwefelsäure verwandelt werden.

Die Leber besitzt aber auch die Eigenschaft, gewisse körperfremde Stoffe aus dem Blute zu entfernen oder zurückzuhalten. Dies trifft nicht nur für die metallischen Salze zu, die fast alle in diesem Organe zurückbehalten werden, sondern auch für die Alkaloide, die ebenfalls in der Leber zurückbehalten und oft schon dort zersetzt werden. Auch die Toxine werden von der

¹⁾ On functions of derangements of the Liver. London 1874.

²⁾ A text book of physiological chemistry. New York 1898, pag. 206.

Leber zurückbehalten, und gerade darauf beruht die schützende Aktion dieses Organes gegen Gifte.

Es besteht also kein Zweifel, daß die in diesem Organe ablaufenden chemischen Vorgänge mannigfacher Natur und von größter Wichtigkeit für den Organismus sind.

Schon daraus läßt sich leicht verstehen, daß Störungen in den Leberfunktionen zu den verschiedensten Störungen des Körpers führen können, wie dies nun auch klinische Erfahrungen reichlich beweisen, und auch die Haut als integrierendes Gewebe dieses Körpers und als Ausscheidungsorgan desselben kann dem unmöglich entgehen.

Die verschiedenen Phänomene, welche durch eine mangelhafte Leberfunktion im Bereiche des ganzen Körpers hervorgerufen werden können, sind Ihnen allen wohl dem Namen nach bekannt, doch fällt es in der Praxis oft schwer, sie herauszufinden, da die Patienten selbst höchst selten alle Symptome der betreffenden Krankheit oder selbst auch nur Störungen der verschiedenen Organe bemerken oder aber dieselben für ihren Zustand als bedeutungslos halten. Viele derselben litten wieder schon so lange darunter, daß sie sich selbst nicht mehr für behandlungsfähig halten und schon deshalb desselben lieber keine Erwähnung tun, und so schiebt auch *Murchinson* viele kleinere Beschwerden, die bei Hautkranken stets gefunden werden, speziell den Funktionsstörungen der Leber zu und stellt diesbezüglich folgende Symptomentabelle auf:

1. Gefühl der Schwere und Völle im Epigastrium und in der Leberregion.
2. Gasauftreibung des Magens und der Eingeweide.
3. Herz-, Sodbrennen und saures Aufstoßen.
4. Ein Gefühl von Oppression und oft von Müdigkeit und Schmerzen in den Gliedern oder eine unbesiegbare Schlafsucht nach Mahlzeiten.
5. Intensiver Belag der Zunge, die oft groß und an den Rändern eingekerbt ist und ein klebriger, bitterer oder metallischer Geschmack im Munde, besonders des Morgens.
6. Appetit manchmal gut, oft aber im Gegenteil Anorexie und Ekelgefühl.
7. Eine exzessive Sekretion von zähem Schleim im Bereiche des Schlundes und Nasenrachenraumes.

8. Verstopfung. Die Stühle in Form von kleinen Knollen, oft intensiv dunkel, oft auch ganz licht oder gar tonfarben. Gelegentlich Anfälle von Diarrhöe mit Verstopfung abwechselnd, besonders wenn der Kranke unmäßig im Alkoholgenuß ist.

9. Bei manchen Patienten Anfälle von Herzklopfen oder Unregelmäßigkeiten, Aussetzen im Pulse.

10. Bei vielen Kranken Anfälle von Stirnkopfschmerzen.

11. Bei vielen Patienten Ruhelosigkeit und schlechte Träume des Nachts.

12. Bei manchen Patienten Anfälle von Schwindel und Verschwommensehen.

Mancher dieser Symptome wurde bereits im Zusammenhang mit gastrischen Störungen Erwähnung getan, andere sollen später bei verschiedenen anderen Gelegenheiten zur Sprache kommen. Selbstverständlich kommen diese und andere Symptomenkomplexe auch ohne kutane Manifestationen vor, doch fand ich dieselben so häufig bei solchen Kranken und fand sie unter der allgemeinen Behandlung der Hauterkrankung fortwährend zunehmen, aber auch verschwinden und bei dem Wiederauftreten der letzteren wieder zunehmen, daß ich persönlich von einem ätiologischen Zusammenhang beider überzeugt bin, worauf ich Sie nur immer wieder aufmerksam machen muß.

II. Störungen in der Ausscheidung.

Innig verbunden mit dem Vorangegangenen und von größter Wichtigkeit in ihrer Beziehung zu vielen Hauterkrankungen sind die Störungen der Ausscheidungsorgane der Eingeweide, Darmdrüsen, Nieren, der Haut und der Lungen.

Verdauungsstörungen.

Die Eingeweide sind sowohl als Verdauungs- als auch als Ausscheidungsorgane zu betrachten und die neuere Dermatologie weist den Störungen im Bereiche des Intestinaltraktes und der Autointoxikation eine sehr bedeutende Rolle in der Ätiologie gewisser Hauterkrankungen zu: dies gilt besonders, wie schon erwähnt, von der Urtikaria, der Akne, dem Ekzem und von verschiedenen erythematösen Affektionen.

Es ist wohl unnötig, hier des näheren auf die Funktionen der verschiedenen Eingeweide in dem Prozeß der Verdauung und der Ausscheidung einzugehen. Ich will nur daran erinnern, daß ihre Tätigkeit wesentlich von der Qualität und Quantität der zugeführten Nahrung sowie von der Art abhängt, wie zu jener Zeit verschiedene andere Organe des Körpers ihren Funktionen gerecht werden.

Verstopfung ist ein besonders wichtiger Faktor zur Auslösung bzw. Entstehung verschiedener Hautkrankheiten und die Tätigkeit des Darmes der Kranken sollte einer stetigen Beachtung auch von seiten der Hautärzte unterworfen bleiben. Aber es ist nicht als ausreichend zu betrachten, ihnen etwa bloß die meist spasmodisch wirkenden Abführmittel zu verschreiben oder ihnen gar die Obsorge für regelmäßigen Stuhl selbst zu überlassen, denn die wenigsten derselben verstehen die Bedeutung dieser wichtigen Sache zu würdigen oder auch das erreichte Resultat richtig zu beurteilen. Die Verstopfung beruht, um Ihnen nur einiges von dem gewiß meist gut Bekannten herauszuheben, auf sehr verschiedenen Ursachen und sie beansprucht dementsprechend eine sehr verschiedene Art der Behandlung.

Durch die Verordnung beliebter Abführmittel ist wohl nicht viel gewonnen; ebensowenig kommt jener Arzt zum Ziele, der sich durch unverschämte, oft schlaue Reklame solcher chemischer Fabriken und Drogisten täuschen oder beeinflussen läßt, die ihre neuesten Produkte fortwährend in die Welt ausstreuen und auch unter leichtgläubigen Ärzten oft genug Anwert finden. Mit solchen schematischen Medikationen gelingt es wohl kaum, auf die Dauer eine regelmäßige, ausgiebige und ausreichende Entleerung des Darmes zu erzielen.

Bei vielen Personen ist die chronische Verstopfung wohl nur Folge von Schlamperei oder Mangel an Verständnis für die Sache. Da sie von der Wichtigkeit eines regelmäßigen Stuhlganges nach dem Frühstück keine Ahnung haben, lassen sie es meist darauf ankommen, bis irgend einmal die Natur ihr Recht verlangt. Ja, ich kenne viele Patienten, die nur alle paar Tage einmal, auch solche, die nur einmal in der Woche und noch seltener ausgiebige Entleerung haben.

Wir wissen nun, daß dem Darmtrakt in der Resorption die Hauptrolle zufällt, und daß auch die untersten Darmab-

schnitte (Dickdarmabschnitte) daran noch teilnehmen. Können sich doch Kranke unbestimmte und längere Zeit hindurch lediglich von Rektalinjektionen ernähren. Seit einiger Zeit weiß man ferner, daß speziell Alkaloide oder Bestandteile der Fäzes erst von dort aus in Zirkulation gelangen können. Die sogenannte Sterkorämie kennzeichnet sich durch das eigentümliche schmutziggraue Hautkolorit.

Auch durch derartige Vernachlässigung vermag sich mitunter eine intestinale Retention zu einem chronischen Krankheitszustand zu entwickeln, beispielsweise recht häufig bei Akne. Es ist aber nicht immer leicht, den chronischen Zuständen ordentlich beizukommen.

Eine weitere Ursache der chronischen Obstipation liegt in der bestehenden Darmatonie, in der Muskelschwäche des Organes. Mit der Behebung der Atonie, mit der Kräftigung der Darmmuskulatur stellt sich die Regelung der Stuhlverhältnisse meist von selbst ein.

Manchmal resultiert die Konstipation bloß von einem Mangel an Flüssigkeit in der ganzen Körperökonomie und die Zufuhr einer gewissen Menge Wassers, sei es von Mineral- oder einfachem Wasser, aber nach bestimmten Intervallen und in genügenden Quantitäten gereicht, genügt schon, um eine ordentliche Verflüssigung des harten Intestinalinhaltes zu bewirken und behebt damit auch schon den Zustand.

Nicht selten wieder ist die chronische Obstipation eine der Folgen der unvollkommenen Tätigkeit eines anderen Organes, das zu dem Verdauungsprozesse in Beziehungen steht, wie beispielsweise der Leber. Man muß sich ja nur vergegenwärtigen, daß beim richtigen Ablaufe aller Lebensfunktionen des Körpers die Natur selbst es verlangt, daß die überflüssigen Produkte (des Darmes) auch prompt abgegeben werden, genau so wie Nieren im gesunden Zustande des Körpers eine konstante Flüssigkeitsausscheidung aufrechterhalten und die Blase sich nach regelmäßigen Intervallen zu entleeren sucht. Man muß weiter bedenken, daß die Darmentleerung größtenteils aus der Nahrungsschlacke, den unverdauten Teilen derselben, besteht und daß also auch die Qualität und Quantität der Nahrung oft sehr großen Einfluß auf die Art der Ausscheidungen besitzt.

Nach *Hammarsten*¹⁾ beträgt das Gewicht der Rückstände, welche nach beendeter Verdauung und Resorption im Darne zurückbleiben und das je nach Art und Menge der Nahrung quantitativ und qualitativ ein verschiedenes ist, bei gemischter Kost 120—150 g und 30—37 g festen Stoffes pro 24 Stunden bei Vegetariern, nach *Voit*²⁾ 333 g mit 25 g festen Stoffen. Bei einseitiger Fleischnahrung sind die Exkremente spärlich, pech-ähnlich, fast schwarz gefärbt; ähnliches Verhalten zeigen sie bei Hungernden.

Es gehört zu den häufigsten Beobachtungen, daß die Darmfunktionen durch die Nahrung in günstiger Weise reguliert werden können, doch wird man bemerken, daß den Patienten durchschnittlich die nötigen Kenntnisse oder selbst nur das Urteil darüber mangelt, um ihre Ernährung nach dieser Richtung korrekt durchzuführen. Bei der Behandlung vieler Hauteruptionen ist es angemessen, ja oft notwendig, daß der Arzt spezielle Instruktionen auch nach dieser Richtung gibt, wenn die chronische Obstipation wirklich beseitigt werden soll. Viele Patienten beantworten die Frage nach richtiger Entleerung ganz dezidiert bejahend, während man bei näherem Eindringen findet, daß sie davon weit entfernt sind, auch nur annähernd normale Entleerungen zu haben.

Man muß sich stets die Möglichkeit gegenwärtig halten, daß selbst bei ausgesprochener Obstipation doch tägliche Entleerungen stattfinden.

Die retinierten Massen kann man in solchen Fällen mitunter deutlich durch abdominelle Palpation und Perkussion nachweisen und erst das Ergebnis einer nun folgenden purgierenden Therapie zeigt dann die großen Mengen der lange zurückgehaltenen Skybala.

Bei manchen Patienten scheint sich die Natur selbst eine Erleichterung zu schaffen durch das zeitweilige Auftreten mehr lockerer, selbst diarrhoischer Stühle, die dann geradezu periodisch mit der Obstipation abwechseln.

Doch darf diese Erscheinung niemals als eine normale und ausreichende Art der Entleerung aufgefaßt werden.

¹⁾ *Olaf Hammarsten*, l. c. 1899, pag. 305.

²⁾ *Zeitschrift f. Biologie*, 25, pag. 264.

Die chronische Obstipation ist nun keineswegs als der einzige pathologische Zustand der Darmfunktion zu betrachten, den man in ätiologischen Konnex mit Hautaffektionen bringen kann und der für die Praxis der Dermatologie von Bedeutung ist.

So zeigte *Bouchard*¹⁾ und viele andere Autoren, daß die abnormen Gärungen im Darmtrakt, die sogenannte Darmfäulnis, im normalen und gesteigerten Zustande zu Autointoxikationen in verschiedenen Organen Veranlassung geben können.

Auf der Haut ist wohl die Urtikaria ein schlagender Beweis für die Richtigkeit dieser Ansicht. Von den Dermatologen werden noch viele andere Affektionen auf diese Weise erklärt. Die abnorme Darmgärung läßt sich mitunter schon aus dem anfallsweisen explosiven Auftreten von Gasbildung, bröckeligem und häufig ungenügendem Kotabgang, oft auch aus wässerigen, lichtgelben Stühlen vermuten.

Meine Erfahrung zeigt mir, daß die Kranken sehr ungern auf die Details dieser Verhältnisse eingehen, so daß wir nur durch wiederholtes Inquirieren ein richtiges Bild derselben gewinnen können. Gerade die Kenntnis der Stuhlverhältnisse aber und die genaueste Berücksichtigung der Darmfunktionen setzt uns in den Stand, ihren Zusammenhang mit bestehenden Hautaffektionen sicherzustellen und beide durch Einleitung zweckentsprechender Therapie günstig zu beeinflussen.

Störungen in der Urinentleerung.

So wichtig es sich erweist, den Zustand der Darmtätigkeit für die Therapie verschiedener Hautkrankheiten zu verwerten, so lernen wir doch aus der Urinuntersuchung noch viel mehr über das Vorhandensein und Zustandekommen von Stoffwechselanomalien. Durch systematisches Analysieren und vorsichtige Verwertung der erhaltenen Resultate gewinnen wir manche weitere Anhaltspunkte für die Dermatotherapie.

Es fällt keineswegs leicht, die Produkte des Katabolismus auf dem Wege von chemischen Analysen der Darm-, Haut- und Lungensekrete zu kontrollieren. Stets aber war es der Urin, dessen Analyse noch den sichersten Maßstab zu einer halbwegs

¹⁾ *Bouchard*, Lectures on Autointoxication in Diseases etc. Philadelphia 1896.

richtigen Beurteilung des Stoffwechsels abgeben konnte. Dies gilt auch für die Beurteilung der sogenannten metabolischen Veränderungen, welche im Körper vor sich gehen. Der Urin als ein direkt aus dem Blute abfiltriertes Sekret spiegelt den Zustand dieses Lebensfluidums mit einer Genauigkeit und Verlässlichkeit, die eigentlich wenig zu wünschen übrig läßt.

Es darf ferner nicht übersehen werden, daß der Urin nahezu die Hälfte der gesamten Körperexkretion umfaßt, wenigstens was die Summe der stickstoffhaltigen, löslichen, in den Kreislauf aufgenommenen und aus demselben wieder ausgeschiedenen, sowie was die mineralischen Substanzen betrifft, weiterhin daß er etwa die Hälfte aller aus dem Körper ausgeschiedenen Flüssigkeit enthält.

Die Beziehung zwischen Haut- und der Nierensekretion bildet den Gegenstand der täglichen Beobachtung in der ärztlichen, allgemeinen Praxis. Jedermann kennt die temporären Schwankungen in der Urinkonzentration, welche beispielsweise nach Abkühlung der Hautoberfläche oder während Fieberzuständen zutage treten, oder wie sie bei einer trockenen, rauen Hautbeschaffenheit auftreten, und ebenso ist jedem Arzte der erlösende Einfluß einer gut eingeleiteten diaphoretischen Therapie auf die in Kongestion befindlichen Nieren geläufig.

Aber der Zusammenhang zwischen den genannten beiden Organen, Niere und Haut, ist bisher keineswegs genügend klar gestellt worden und die Beziehung mangelhafter Nierensekretion zu dem Grad der Integrität der Haut und deren Funktionen ist heute noch nicht Gegenstand klarer, einwandfreier Überlegungen oder Experimente. Nur so viel weiß man, daß die Funktionsstörungen gewisser Organe, insbesondere deren Abnahme, sowie daß gewisse allgemeine Gesundheitsstörungen sich im Urine deutlich kennzeichnen, darunter auch gewisse Hautkrankheiten, und ebenso ist man heute schon mit Recht von dem hervorragenden Einflusse dieser Tatsache für die Therapie überzeugt.

Von vorneherein bitte ich Sie, im Auge zu behalten, daß wir in folgendem nur von funktionellen Störungen der Nieren sowie von unvollkommener, mangelhafter Urinsekretion, nicht aber von tatsächlichen Nierenerkrankungen zu sprechen haben werden, daß sich unsere Studien demnach auf die Funktionsveränderungen, wie sie sich im Urinbilde spiegeln, beziehen können, welche unter

Umständen auch bei voller Gesundheit aller Organe zur Beobachtung gelangen.

Vor allem erscheint es auffallend, wie selten sich unter den Tausenden von Urinalysen, die ich in meinem Laboratorium (bei Hautkranken) gemacht habe, sich wirkliche krankhafte Veränderungen der Nieren nachweisen ließen, sei es durch Albuminurie oder durch Sedimente renaler Provenienz oder Glykosurie sich offenbarend und dies trotz sorgfältigster Danachforschung.

Das Vorhandensein einer »unvollständigen oder mangelhaften Urinsekretion« findet nun in verschiedenster Art seinen Ausdruck. Wir wollen die wichtigsten Formen derselben betrachten und sie in ihren genauen Relationen zu verschiedenen Erkrankungen der Haut und anderen Organen würdigen.

Es ist nicht nur wichtig, daß die chemischen Bestandteile des Urins in den zum Leben nötigen Proportionen ausgeschieden werden, vielmehr ist es auch notwendig, daß das Individuum diese Stoffe in toto in genügender Menge abgibt. Auf diese Tatsache wird nicht immer genau genug geachtet. Bei einer Anzahl Patienten, die angaben und es erwiesen, daß sie genügende Quantitäten Urin ließen, fand ich bei exakten Messungen, daß die Menge der Fixa eigentlich doch nicht einmal der Hälfte der notwendigen entsprach; denn ich fand bei regelmäßig vorgenommenen Untersuchungen, daß die tägliche Ausscheidung der festen Bestandteile des Urins wesentlich hinter dem normalen Stand zurückblieb: manchmal wurde dabei sogar weniger als die Hälfte der normalen Menge an Fixa ausgeschieden.

Heute war beispielsweise eine Dame bei mir. Ihr Körpergewicht betrug 163 Pfund ($81\frac{1}{2}$ kg). Sie war mit Psoriasis behaftet. Sie hatte tags vorher bloß 13 Unzen (ca. 400 g) Urin gelassen. Sie läßt an manchen Tagen nur 11, ja sogar nur 7 Unzen Urin während 24 Stunden. Sie fühlt sich jedoch vollkommen wohl und ist dabei im Besitze aller normalen Lebensfunktionen.

Die folgende Tabelle zeigt Ihnen die Beziehungen des Körpergewichtes des Weibes von voller Gesundheit zu der totalen, täglichen und durchschnittlichen normalen Urinmenge.

Körpergewicht	Fixe Bestandteile des gesamten Tagesgewichtes
45 <i>kg</i> (90 pounds)	35 <i>g</i> (500 grains)
47·5 <i>kg</i> (95 »)	37·45 <i>g</i> (535 »)
50 <i>kg</i> (100 »)	39·90 <i>g</i> (570 »)
52·5 <i>kg</i> (105 »)	42·35 <i>g</i> (605 »)
55 <i>kg</i> (110 »)	44·80 <i>g</i> (640 »)
57·5 <i>kg</i> (115 »)	47·25 <i>g</i> (675 »)
60 <i>kg</i> (120 »)	49·70 <i>g</i> (710 »)
62·5 <i>kg</i> (125 »)	52·15 <i>g</i> (745 »)
65 <i>kg</i> (130 »)	54·60 <i>g</i> (780 »)
67·5 <i>kg</i> (135 »)	57·05 <i>g</i> (815 »)
70 <i>kg</i> (140 »)	59·50 <i>g</i> (850 »)
72·5 <i>kg</i> (145 »)	61·95 <i>g</i> (885 »)
75 <i>kg</i> (150 »)	64·40 <i>g</i> (920 »)
77·5 <i>kg</i> (155 »)	66·85 <i>g</i> (955 »)
80 <i>kg</i> (160 »)	69·30 <i>g</i> (990 »)
82·5 <i>kg</i> (165 »)	71·75 <i>g</i> (1025 »)
85 <i>kg</i> (170 »)	71·20 <i>g</i> (1060 »)
87·5 <i>kg</i> (175 »)	76·65 <i>g</i> (1095 »)

Bei diesem Vergleichsschema wird in dem Zahlenverhältnis ein nur sehr geringes Durchschnittsmaß von aktiver Bewegung vorausgesetzt. Würde die körperliche Bewegung gesteigert, so müßte die Menge der ausgeschiedenen Fixa entsprechend höher angesetzt werden. Männer scheiden ungefähr $\frac{1}{10}$ mehr aus als Frauen.

Mit dem fortschreitenden Alter verringert sich ihre Summe beiläufig um 5% für je 10 Jahre vom 40. Lebensjahre anfangen.

Nach diesen Gesichtspunkten resp. Verhältniszahlen läßt sich die Normalmenge der ausgeschiedenen Fixa für jede Person approximativ berechnen.

Zu diesem Schema kam ich durch lange, plangemäße Untersuchung. Dessen Benutzung verursacht keine bedeutenden Schwierigkeiten.

Es bereitet keinerlei erhebliche Schwierigkeiten, einen Plan auszuarbeiten, nach welchem die tägliche Totalausscheidung der Fixa (der soliden Stoffe) deutlich erkennbar wird. Ich ließ lange

Zeit zu bestimmten Zeiten und in bestimmten Intervallen derlei Messungen vornehmen. Zu diesem Zwecke wird eine gewöhnliche 2 Maß-Mineralwasserflasche an der Seite mit einem Papierstreifen oder einem Adhäsivpflaster für eine Skala versehen. Diese wird durch allmähliches Anfüllen mit einem Zweiunzengefäß entsprechend eingeteilt und je 2 Unzen entsprechend markiert. Den Raum für die dazwischenliegende Unze merkt man sich leicht mit den Augen. Ein Glastrichter bleibt im Hals der Flasche stecken und der Urin wird sofort nach jedesmaligem Ablassen hineingegossen. Der Index wird jedesmal abgelesen, die Menge berechnet, die Flasche täglich zur bestimmten Zeit geleert und ausgewaschen: eine Probe der ganzen Menge wird dann täglich in mein Laboratorium geschickt und das Resultat mit dem Werte für die Menge von je 24 Stunden in eine Tabelle eingezeichnet.

Aus dem spezifischen Gewichte jeder Probe findet man die Total-, das ist die in 24 Stunden ausgeschiedene Menge der fixen Bestandteile durch *Haines* Modifikation von *Hassers* Methode in folgender Weise:

Man multipliziere die beiden letzten Ziffern der Zahl für das spezifische Gewicht des Urins mit der Unzenzahl, die in 24 Stunden gesammelt wurde, und füge dem Produkt 10% zu. Also wenn die Menge in 24 Stunden 36 Unzen beträgt mit einem spezifischen Gewicht von 1·021, so wäre es $36 \times 21 = 756 + 10\%$, also 831 die Zahl der Grane¹⁾ der festen Bestandteile in der ganzen Menge des Urins. Wenn man diese Zahl mit der Tabelle vergleicht, so kann man sofort feststellen, ob die Menge der Fixa über oder unter der für den normalen Stand des Körpergewichtes irgend eines Patienten berechneten liegt.

Es ist aber auch sehr wichtig, daß die tatsächlich in toto gelassene Quantität des Urins normal sei; denn selbst mit der genügenden, d. i. durchschnittlichen täglichen Ausscheidung von festen Bestandteilen ist dem normalen Ablaufe des Lebensprozesses noch nicht vollkommen entsprochen, wenn z. B. die Quantität des Urins dabei mangelhaft und das spezifische Gewicht hoch ist. Viele Krankheitssymptome sieht man dann oft schwinden, wenn der Urin wieder reichlicher, verdünnter gelassen wird und

¹⁾ Um die betreffende Zahl in Grammen zu erhalten, ist eine geringfügige Umrechnung nötig. Ein Grain = 0·0648, rund 6·5 Zentigramm.

von durchschnittlich normaler Dichte wird, wie man dies oft bei Aufenthalt in der freien Natur und unter dem Gebrauche von Trinkbrunnen und dergleichen eintreten zu sehen pflegt.

Das spezifische Gewicht und die Menge des Urins sind demnach bei vielen Hautkranken von größtem Wert als Merkmal für den jeweiligen Ablauf des Metabolismus und, wie wir schon in der ersten Vorlesung gesehen, werden ja sogar parasitäre Erkrankungen durch den unrichtigen Ablauf der Lebensfunktionen des Körpers beeinflußt.

Was die jeweilige Azidität des Urins betrifft, welche durch Oxalsäure und die Phenolphthaleinprobe bestimmt wird, so ist auch diese von großer Bedeutung. Die Bestimmung bietet für den Arzt keinerlei Schwierigkeiten in ihrer Ausführung, kann rasch gemacht werden, wie dies in meinem Laboratorium täglich geschieht. Die Lackmuspapierprobe sagt im Vergleiche hierzu sehr wenig.

Nehmen wir 3000 als durchschnittliche Zahl für die Azidität, so finden wir nicht selten 5000 bis 6000, gelegentlich auch 10.000, also über das Dreifache der normalen Säuremenge, oder letztere sinkt auf 2000 oder 1000, bis nahezu zur ausgesprochenen Alkalinität des Urins. Praktische Erfahrungen haben mich gelehrt, die Resultate dieser Proben für die Verordnung von Arzneien und Diät zu verwerten.

Von großer Wichtigkeit ist ferner die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffes, insoferne auch diese den größten Einfluß auf gewisse Hautkrankheiten zu haben scheint. Lieferte ja *Hardouin*¹⁾ bemerkenswerte Beiträge zur Harnstoffausscheidung bei Dermatitis polymorpha. *Hardouin*, welcher den 24stündigen Urin durch 6 Monate hindurch täglich analysierte, fand bei einem solchen Krankheitsfalle achtmal, und zwar in ziemlich regelmäßigen Intervallen, frische Eruptionen mit auffallender Verminderung der Harnstoffausscheidung auftreten. Der Ausbruch begann jedesmal wenige Tage, nachdem die Zahl für den Harnstoff am geringsten geworden war und bereits wieder zu steigen anfang. In einem zweiten Falle stimmte der Anfang der Eruption wiederholt mit dem tiefsten Stand des Harnstoffes zeitlich überein. Eine ähnliche Beobachtung wurde kürzlich bei uns in einem

¹⁾ *Hardouin*, Ann. de Derm. et de Syph., 1900, pag. 1137.

Falle gemacht, den wir zu diesem Zwecke lange im Krankenhaus beobachten konnten.

Von großer diagnostisch-therapeutischer Bedeutung erscheint ferner das Indikan, indem es den Grad der jeweiligen intestinalen Fäulnisprozesse anzeigt, welche ja dem Ausbruche von Urtikaria, Ekzem, Akne oder anderen kutanen Affektionen ursächlich zugrunde liegen.

Während die Quantität, das spezifische Gewicht, die Azidität, hervorgerufen durch saures Natriumphosphat, und der Harnstoffgehalt ungefähr normal und auch einander proportioniert sein können, kann es trotzdem noch andere Bedingungen in der Zusammensetzung des Urins geben, welche für gewisse Hautkrankheiten doch noch von Wichtigkeit sind.

Der normale Urin, welcher als eine Lösung überflüssiger Produkte des Körpers beschrieben wurde, ist eine sehr komplexe Substanz. Die physiologischen Chemiker beschreiben darin über zwei Dutzend organischer und unorganischer Bestandteile, bei deren Betrachtung wir von einigen wohl noch sehr wenig wissen oder aussagen können, von anderen, etwa einem Dutzend dieser Körper doch annehmen, daß sie pathogenetisch sind. Eine kleine Anzahl hiervon ist heute schon von ausgesprochen klinisch-diagnostischer Bedeutung, wie ich wenigstens gefunden habe, auch für Hautkrankheiten. Zu dem bereits besprochenen Harnstoff und Indikan richte ich Ihr Augenmerk noch auf die Harnsäure, Chlorate, Phosphate und Sulfate, als die häufig, ja gewöhnlich auch im normalen Urin auffindbaren Körper, während Eiweiß, geformte Elemente und Zucker im Harn in ihren Beziehungen zur Pathologie ziemlich gut bekannt sind.

In den letzten Jahren war es die Harnsäure, welche förmlich als ein Schlagwort diente, um unsere Untersuchung in eine gewisse Richtung zu lenken, und zwar auf Stoffwechselanomalien in der Verarbeitung der Stickstoffsubstanzen. Normalerweise sollen im Urin auf einen Teil Harnsäure 30—50 Teile von Harnstoff kommen, wenn wir wenigstens die ziemlich weit auseinander gehenden physiologischen Angaben und die verschiedenen Lebensweisen berücksichtigen wollen. Sehr kontrovers liegt aber noch die Frage über die Art und Weise der Entstehung der Harnsäure und deren Beziehungen zum Harnstoff. Obwohl nämlich die Harnsäure auf künstlichem Wege durch Erhitzen und Oxydation

in Harnstoff übergeführt werden kann, so hält man in letzter Zeit ziemlich allgemein die Produktion von Harnsäure nicht als ein vorläufiges Stadium zur Harnstoffbildung, sondern glaubt, daß dieselbe unabhängig vom Harnstoff, ebenso wie die Xanthinbasen aus den Nukleinsubstanzen der Leberzellen und anderen Körperzellen gebildet werde.

Die Harnsäure findet sich gewöhnlich im Urin in Form von Uraten; deren quantitative Schätzung ist ein mühevoller Vorgang und wird deshalb nicht regelmäßig durchgeführt. Dennoch ist diese wichtig vorzunehmen, insbesondere wenn sich die Harnsäure schon im frisch gelassenen Urin ausscheidet. Der Exzeß an Uratbildung ist immer ein Zeichen des Vorhandenseins einer gichtischen Diathese und gewisser Hautkrankheiten. Dies gilt auch für die Oxalate, soweit dieselben mikroskopisch nachgewiesen werden.

Die Chloride, Phosphate und Sulfate, an sich ziemlich leicht quantitativ zu bestimmen, geben auch mitunter einen wertvollen Anhaltspunkt zur Ätiologie von Hautkrankheiten, wenn man die Beziehungen ihrer Eliminationsgröße zu diesen Hautkrankheiten ins Auge faßt und dies, obwohl die volle Bedeutung dieses Verhältnisses nach meiner Auffassung bis jetzt nicht genügend erforscht und gewürdigt wurde.

Unter vielen tausend vollständigen Urinalanalysen, die in meinem Laboratorium nach den geschilderten Gesichtspunkten ausgeführt worden sind, seitdem ich zum letzten Male darüber geschrieben habe¹⁾, fand ich wiederholt derartige kontinuierliche Zustände unvollkommener und mangelhafter Urinausscheidung mit dem Vorhandensein, Kommen und Gehen von Hautkrankheiten parallel gehen, daß ich wohl auch die Annahme eines ätiologischen Zusammenhanges für vollauf begründet halten muß. Die analytischen Tabellen, welche nach den Berichten solcher Urinuntersuchungen (zum Teile von Patienten gemacht) von uns angefertigt wurden, bieten ein merkwürdiges und verwickeltes Bild; der Versuch, letzteres mit den bekannten, exakten klinischen Tatsachen in jedem Momente in Einklang zu bringen, ist ein so ungemein mühevoller, daß ich hier nicht imstande wäre, dar-

¹⁾ *Bulkley*, Imperfect and deficient urinary excretion etc. Journ. Cutan. and Genito-Ur. Dis. 1900, pag. 99.

über genügend ausführliche und befriedigende Erläuterungen zu geben. Doch bin ich überzeugt, daß wir bei fortgesetzten Beobachtungen und sorgsamem Studium der Analysen zu förmlich greifbaren und einfacheren Relationen zwischen zwei Tatsachen gelangen werden, einerseits der unvollkommenen, mangelhaften Urinausscheidung, anderseits gewissen eruptiven Hautläsionen, denen wir die verschiedensten Namen geben. Ich will noch hinzufügen, daß bei der Diskussion einer meiner Arbeiten in der Literatur¹⁾ eine Anzahl von Ärzten meine Ansichten bestätigt und dabei aufmerksam gemacht hat auf die Wichtigkeit eines rechtzeitigen Auffindens solch abnormer Ausscheidungsverhältnisse, die sich oft viel früher einstellen als die Erkrankungen der Nieren, der Haut und anderer Organe.

Obwohl, wie schon früher bemerkt, bestimmte Relationen zwischen Hautläsionen und Urinausscheidung bis jetzt nicht aufgestellt wurden, halte ich hier einige Bemerkungen dennoch für wichtig.

So zeigten die Analysen von ungefähr 500 männlichen und erwachsenen Ekzematikern selten ein vollkommen normales Harnbild, wenn die Eruption von einiger Hartnäckigkeit war.

Es wurde nicht nur ein relativ hohes spezifisches Gewicht, ohne Vorhandensein von Zucker und auch wieder ein sehr niedriges spezifisches Gewicht (ohne Vorhandensein von Albumen) aufgefunden, sondern auch oft eine sehr große Diskrepanz zwischen dem Morgen- und Nachturin: das höchste spezifische Gewicht betrug 1·045, wobei der Harnstoffgehalt das Normale ums Doppelte überstieg und dabei reichlich überschüssige Harnsäure zeigte.

Harnstoff und die anderen chemischen Körper zeigen dabei die größten Schwankungen. Es gab Proben, bei denen das Verhältnis zwischen Harnsäure und Harnstoff ein sehr hohes war, sogar bis zu 0·041 (normal 0·02), und auch wieder zahlreiche Proben, bei denen der Gehalt bis auf 1%, sogar bis auf 0·002 gesunken war. Die Harnsalze aber zeigen ebenfalls große Differenzen und Schwankungen und allgemeine Tabellen können die gefundenen Verhältnisse nicht versinnlichen.

¹⁾ *Bulkley*, Transactions of the Medical Society of the State of New York, 1897. Journ. of the Americ. Med. Assoc., Jan. 8, 1898.

In einer großen Anzahl von Analysen zeigte sich eine bemerkenswerte Verringerung der Chloride bis zu 46% vom Normalen, ferner eine bemerkenswerte Verminderung der Phosphate, in anderen Fällen wieder eine Vermehrung bis zu 70% vom normalen Durchschnittsmaß; hingegen waren die Sulfate mitunter leicht (um ein Drittel) vermehrt, bis 1·5% (normal 1%).

Die Disproportionalität zwischen der Gesamtmenge der fixen Ausscheidungen und der durchschnittlichen Menge von Harnstoff und den chemischen Bestandteilen war bei manchen hautkranken Personen recht auffallend und konnte nur durch das Vorhandensein einer großen Menge Harnsäure und anderer fester Körper erklärt werden.

Werfen wir einen Blick auf die tabellarisch zusammengestellten Analysen, so überrascht uns der nahezu regelmäßige Befund mikroskopischer kristallinischer Niederschläge. Amorphe Phosphate bilden einen sehr häufigen Befund, ebenso oxalsaurer Kalk, Harnsäure und Urate.

Akne ist eine Erkrankung, welche regelmäßig mit Stoffwechselstörungen einhergeht, wovon auch unsere Harnanalyse reichlich deutliche Zeichen aufweisen. Das spezifische Gewicht variiert von 1·044 bis 1·004 (ohne Zucker) und der Durchschnitt der meisten spezifischen Gewichte betrug 1·025. Aber auch sehr viele Proben hatten mehr wie 1·030. Der Harnstoff variierte von 0·039 bis 0·004 und war in der Regel übernormal. Das Durchschnittsmaß war 0·022.

Wie beim Ekzem waren dabei Chloride und Phosphate unternormal: erstere betrugen durchschnittlich 0·51%, die letzteren 0·64% vom Normalen, hingegen waren Sulfate leicht vermehrt und betrugen ungefähr 20% über dem Normalen.

Sowie beim Ekzem wäre es aber schwierig, jene speziellen Bestandteile anzugeben, auf deren Vermehrung hin die Erhöhung des spezifischen Gewichtes erfolgt.

Beinahe sämtliche Proben boten in ihrem Sediment, wie das Mikroskop zeigte, Phosphate, Kalkoxalate, Harnsäure oder deren Salze.

Psoriasis zeigte ganz analoge Verhältnisse in den gefundenen Mengen. Das spezifische Gewicht des Urins schwankte von 1·040 bis 1·011; durchschnittlich betrug es 1·026. Der Harnstoff hielt sich ein geringes über dem Normalen, durchschnitt-

lich um 2·4‰. Die Azidität war dabei unverändert hoch, einige Male betrug sie in frischen Fällen über 10.000 gegenüber 3000 normal gerechnet. Kalkoxalate, ebenso Harnstoff und Harnsäure fanden sich oft.

Pruritus, sowohl universeller wie lokalisierter, geht ebenfalls oft mit ausgesprochen veränderten Urinausscheidungen einher. Das spezifische Gewicht ist oft sehr hoch und gelegentlich sehr niedrig 1·008. Der Durchschnitt von hundert Proben betrug 1·024. Die Azidität hielt sich im Durchschnitt über der normalen, ebenso der Harnstoffgehalt, letzterer etwa um 2·4‰. Die amorphen Phosphate zeigten sich beinahe in jeder Probe. Eine Probe enthielt eine Spur von Albumen und nur eine enthielt Zucker.

Fast schiene es nun vielleicht wenig nutzbringend, die Resultate meiner Studien hier noch weiter aufzuzählen, weil sich ja so häufig dasselbe ergibt, auch war die Zahl der einzelnen Fälle jeder Krankheit zu gering, um daraus Schlüsse ziehen zu können.

In einigen Fällen von Erythema war der Urin von hohem spezifischen Gewicht mit nahezu regelmäßigem Vorkommen von Harnsäure und amorpher Harnstoffsedimente unter dem Mikroskop.

In mehreren Fällen von Lichen planus war das spezifische Gewicht des Urins ebenfalls durchschnittlich hoch, aber dabei fand sich niedere Azidität.

Bei drei Fällen von Urtikaria wurde das nämliche beobachtet.

Bei einem Falle von Alopecia areata wurden während einer längeren Zeit 26 Urinalysen gemacht. Der Urin war immer sauer und von hohem spezifischen Gewicht, selten unter 1·030, durchschnittlich 1·031, der Harnstoffgehalt sehr hoch mit einem Durchschnitt von beinahe 3‰. Es waren regelmäßige mikroskopische Niederschläge von Phosphaten und Oxalaten zu finden, gelegentlich auch solche aus Harnsäure. All dies weist wohl direkt auf den nervösen Ursprung dieser Krankheit hin.

So waren also die Ergebnisse meiner Harnanalysen bei verschiedenen Hautkrankheiten wohl weit davon entfernt, scharfe und durchaus befriedigende Resultate zu ergeben, wie man es wohl hätte wünschen mögen, doch haben es ja in gewissem Maße auch andere Schriftsteller hervorgehoben, daß bei dieser

Gruppe der Erkrankungen verschiedenartige und sogar beträchtliche Veränderungen am Urin vorkommen, für welche erst die fortlaufenden Erfahrungen manches Verständnis bringen werden.

In einer früheren Arbeit sammelte ich aus der Literatur Tatsachen, die Dutzende von Beobachtungen über den veränderten Befund des Urins bei nicht weniger als 18 Arten von Hautkrankheiten berichten.

Aber diese Resultate sind wirklich so ausgefallen, als man erwartete, insoferne sie alle eine Unregelmäßigkeit im Stoffwechsel ergaben, welche sich als eine Ursache der betreffenden Hautstörung annehmen ließ, wobei die krankhafte Aktion auf verschiedene lokale, wie innere (klinisch nachweisbare) Ursachen bezogen werden konnte; sowohl bei hartnäckig wiederkehrenden, als auch bei zahlreichen akuten Eruptionen finden sich dort gewisse konstante Veränderungen im Harnbild.

III. Kutane Störungen.

Die Bedeutung der Haut in ihren Funktionen als Ausführungsorgan und als Wärmeregulator des Körpers als ein elementares Erfordernis der Gesundheit und der Lebenskraft wird nicht genügend gewürdigt.

Wir wissen eigentlich wenig über Veränderungen ihrer normalen Ausscheidungsprodukte, doch steht es außer Frage, daß sie von Zeit zu Zeit, aus verschiedenen Ursachen, sowohl in bezug auf Quantität als auch auf Qualität verändert sind.

Die profusen Schweiß bei Malaria und zur Zeit der Krisis von Fieberzuständen, die Nachtschweiß der Phthisiker, die unregelmäßigen Schweiß bei Grippe und in der Menopause, ebenso wie die lokale und allgemeine Hyperidrosis mögen als Beispiele gelten von solcher irregulärer Tätigkeit der Schweißdrüsen. Andererseits kann man eine unrichtige Tätigkeit der Talgdrüsen in dem Zustand der Seborrhoea oleosa erblicken. Nächst den Nieren ist die Haut beim Menschen das wichtigste Mittel zur Ausscheidung des Wassers (*Hammarsten*).

Ein verschiedener Charakter des Schweißes wird schon durch den verschiedenen Geruch desselben konstatiert wie bei Rheumatismus, Bromidrosis und Chromidrosis, während

dessen gelegentlich reizende Beschaffenheit Läsionen in verschiedenen Regionen besonders an Hautfalten hervorruft wie in der Schamleiste, unter den Brüsten, im Präputium und anderen Orten.

Dabei ist es höchstwahrscheinlich, daß Veränderungen des Schweißes das Wachstum pflanzlicher Parasiten begünstigen, wie bei *Tinea versicolor* und *Ekzema marginatum*, aber auch das Gedeihen kleinerer Mikroorganismen, wie bei *Dermatitis seborrhoica* und *Furunkulosis* fördern.

Bei Diabetes gelangt Zucker auch in den Schweiß, bei Gicht fand man in ihm Harnsäure (*Hammarsten*). Deshalb sind alle Zustände der Haut, wie Trockenheit, Rauhigkeit, Feuchtigkeit, Fettigkeit, Festigkeit, Schlaffheit, d. i. ein verringerter Grad des Tonus, besonders Empfindlichkeit gegen Kälte, verschiedene Neigung zur Schweißbildung in der Hitze oder bei Bewegung, durchaus solche elementare Zustände, die mit der Gesundheit oder mit gewissen Hautkrankheiten in Zusammenhang stehen. Es ist gar nicht ungewöhnlich, daß Hautkranke über solche Dinge klagen und immer sollte man sie dann auch in Betracht ziehen.

Es gibt auch einige allgemeine Zustände an der Haut selbst, die bei speziellen Hauterkrankungen von Bedeutung sind; so geht Gelbsucht meist mit Pruritus einher, gelegentlich aber auch mit Urtikaria, und oft findet man Xanthombildung nach Gelbsucht. Schmutziggraue, anämische oder kachektische Beschaffenheit der Haut im allgemeinen ist wohl oft von symptomatischer Bedeutung, ebenso wie kongestive Zustände der Hautkapillaren.

Schlaffer Zustand der Haut und Mangel an Tonus in der Muskulatur derselben begünstigt die Retention der Talgmassen in den Talgdrüsen und verursacht so oft Komedonen und weiterhin auch Aknepusteln. Auch die Veränderungen in der Haut durch das zunehmende Alter sind immer von Bedeutung, indem sie speziell Pruritus und die Entwicklung von Epitheliomen begünstigen.

Endlich darf man nicht vergessen, daß bei gewissen Affektionen wie *Xeroderma pigmentosum* und *Ichthyosis vulgaris* die ganze oder der größere Teil der Hautoberfläche histologischen Veränderungen unterliegt, die substantiell mit der Beschaffenheit der Haut als Organ eng verknüpft sind; dies dürfte

auch vielleicht für einige der entzündlichen Eruptionen wie Ekzem, Dermatitis exfoliativa oder sogar bei Psoriasis, Lichen planus und Pemphigus zutreffen, insofern sehr große und verschiedene, voneinander weit entfernte Partien des Organs befallen sind.

Auch die Beziehungen ausgedehnter Hautverbrennungen zu bestimmten, mitunter sogar lebensbedrohenden Veränderungen in den Eingeweiden (Duodenalgeschwüre) dienen wohl gleichfalls als treffende Exempel für die Bedeutung der Haut als ein Organ mit spezifischen Funktionen.

IV. Störungen in den Atemorganen.

Während wir eigentlich relativ wenig von den Variationen in der Tätigkeit der Lungen und des Einflusses dieser letzteren auf die allgemeine Körperökonomie oder spezielle Erkrankungen wissen, gibt es manche die Atmung betreffende Tatsachen, die von großer Bedeutung zu sein scheinen bezüglich ihres Zusammenhanges mit manchen Hautkrankheiten. Wichtige Beziehungen zwischen Haut und Lungen gibt es vor allem auf dem Gebiete der tuberkulösen Erkrankungen, und zwar bei Lupus, Tuberculosis cutis, gewissen Formen von skrofulösem Ekzem, Lichen scrophulosorum etc.

Da der Sauerstoff jenes Element ist, ohne welches der Organismus nicht bestehen kann, und die Umbildung der Kohlenstoff enthaltenden Substanzen sowie die Ausatmung der Kohlenensäure demnach nur von den Lungen und sonst von keinem anderen Organ bewerkstelligt wird, so sind eigentlich die Lungen die an den Stoffwechselvorgängen am meisten beteiligten Organe. Unvollkommene oder mangelhafte Tätigkeit der Lungen ist daher ein wichtiger Faktor für Zustandsänderungen der Haut ebenso wie für die der übrigen Organe.

Man kennt auch zur Genüge die wohltätige Wirkung der frischen Luft und der Bewegung auf viele Hauterkrankungen.

Wenn wir auch nicht positiv beweisen können, daß ungenügende Atmung allein einen kausalen Einfluß auf die Entstehung von Hauterkrankungen hat, gibt es doch eine Anzahl von Störungen in den Respirationsorganen, die nicht selten gleichzeitig mit Hauterkrankungen vorkommen oder zum wenigsten

zu ihnen in interessanter Beziehung stehen; auch kann in gewisser Hinsicht ihr Auftreten und ihr Fortbestehen für den speziellen Fall von Bedeutung sein.

Chronische Katarrhe des Schlundes kommen, wie schon erwähnt, bei manchen Hautkranken vor und weisen dann meist auf gastrische oder Leberstörungen hin. Dies ist dann nicht nur für die Art der einzuschlagenden Behandlung des Hauptleidens von Belang, es kann an und für sich auch ein störendes Moment bedeuten, da die veränderten Sekrete in den Magen kommen, Störungen der Verdauungsorgane verursachen und so den Krankheitsfall noch komplizieren.

Bronchitis ist eine sehr gewöhnliche Begleiterscheinung von Hauterkrankungen und wird teils stetig oder gleichzeitig, teils abwechselnd (vikariierend) mit Ekzem und Psoriasis beobachtet, und wenn das Fortschreiten der letzteren unter richtiger Behandlung aufgehört hat, zessiert auch die Bronchitis. Dasselbe trifft übrigens, wie ich wiederholt beobachtete, auch in geringerem Grade bei Heufieber zu.

Asthma und Urtikaria werden als oft zusammengehörig betrachtet und viele Schriftsteller konnten auch dessen Beziehungen zu manchen anderen Hauterkrankungen beobachten. Vor mehreren Jahren sammelte der Verfasser¹⁾ eine große Anzahl eigener Beobachtungen und solcher aus der Literatur über die Beziehungen von Asthma zu Erkrankungen der Haut, auf die hier nur kurz hingewiesen werden möge.

Vor einigen Jahren sprach Sir *Andrew Sceark* aus London die Vermutung aus, daß Asthma eng mit Urtikaria verwandt sei, wenn es nicht gar manchmal durch eine der Urtikariaquaddel analoge vorübergehende Schwellung der Schleimhaut verursacht werde; er erzählte einen auffallenden und interessanten Fall, bei welchem die Hautmanifestationen der Urtikaria und die Symptome des Asthmas in so typischer Weise alternierten, daß dies mit Wahrscheinlichkeit auf eine Relation der beiden Zustände schließen ließ.

Herr *George Gaskoin*²⁾ berichtet, daß er unter 2000 nicht parasitären Hauterkrankungen Asthma in 141 Fällen oder bei

¹⁾ *Bulkley*, Asthma as related to diseases of the skin. *British Medical Journal*, Nov. 21, 1885.

²⁾ *Gaskoin*, On Psoriasis and Lepra, London 1875, pag. 172.

7·05% als Komplikation vorfand. Von diesen entfielen auf Psoriasis 65, auf Ekzem 28, auf Akne simplex 10, Akne rosacea 8, Ichthyosis 2 etc.

In meinen eigenen Beobachtungen habe ich bis zu meiner Publikation Asthma lange nicht so häufig gefunden, als es aus dem Vorangegangenen zu erwarten war: doch kommt dies wahrscheinlich daher, weil meine Befunde aus dem Drange der täglichen Privatpraxis herkommen und Asthma von mir meist doch nur konstatiert wurde, wenn es sich schon von selbst verriet, nicht aber durch irgendwelche spezielle Nachforschung. Unter 4300 Aufzeichnungen finde ich dort offenkundiges Asthma bei 37 Fällen erwähnt, wobei außerdem allerdings bei 50 oder mehr Fällen auch Symptome von Respirationsbeschwerden (neben Bronchitis) zu verzeichnen gewesen wären, von denen so manche unter Asthma gerechnet werden könnten.

Wenn man bloß einige von diesen hinzufügen wollte, so wäre es ungefähr 1% der Fälle meiner Hautkranken, die wahres spasmodisches Asthma aufwiesen.

Zweifelloos aber würde man einen weit größeren Prozentsatz finden, wenn besonders danach geforscht würde, und es wäre die Zahl gewiß noch viel größer, wenn, wie bei *Gaskoins* Fällen, die familiäre Disposition, »family influence«, mit einbezogen würde.

Von den 37 Fällen waren 20 unter 1500 Ekzempatienten, 7 unter 948 mit Akne, 5 unter 68 Fällen von Urtikaria beobachtet worden, und bloß bei einem unter 196 Psoriasisfällen wurde ausgesprochenes Asthma gefunden; dagegen wurde bei 20 anderen Psoriasisfällen Bronchitis verzeichnet. Ebenso waren bei den 68 Urtikariafällen 8 mit bronchitischen Symptomen, d. i. beinahe 20% der aufgestellten Relationen von Hautkrankheiten mit Atmungsstörungen behaftet.

Ich fasse also zusammen:

1. Asthma wurde bei Patienten mit gewissen Hauterkrankungen beobachtet, und zwar in solcher Weise, daß sich dabei relativ häufig eine Beziehung zwischen den beiden Zuständen offenbarte.

2. Asthma kommt wahrscheinlich nicht bei mehr als 1% der Hautkranken vor, und dies hauptsächlich bei der Gruppe der exsudativen und entzündlichen Läsionen (bei Ekzem gewöhnlich in 7·5%, bei Urtikaria in 7%).

3. Das Vorkommen von Asthma bei Hautkranken kann weder immer als ein zufälliges Zusammentreffen angesehen werden, noch ist die betreffende Hauterkrankung als Ursache des Asthmas zu betrachten. Es scheint vielmehr, daß beide von denselben inneren Ursachen abhängen, die selbst ursprünglich nervöser Natur sein oder aber von irgend einem veränderten Zustand des Blutes herrühren dürften.

4. Wenn auch die Theorie, daß das Asthma von einem Krampfzustande des muskulösen Teiles der Bronchialröhren herrühre, viel für sich hat, so ist es doch möglich, daß der Paroxysmus des Asthmas durch plötzlich auftretende Schwellung der Bronchialschleimhaut verursacht wird, die mehr oder weniger den Charakter jener Urtikariablasen haben, wie sie auf den Schleimhäuten des Mundes oder auf der Haut vorkommen.

Obwohl wir also gesehen haben, daß, soweit es bekannt ist, die Störungen im Respirationsorgane nicht in direktem kausalen Zusammenhange mit Hautkrankheiten stehen, kommt ihnen trotzdem eine gewisse Bedeutung und Wichtigkeit bei manchen Fällen zu, die wohl auch nicht übersehen werden darf.

Sobald erst die Physiologen eine befriedigende und relativ leichte Methode zur Berechnung der täglichen Kohlensäureausscheidung gefunden haben werden, dann werden wir manche Stoffwechselanomalien auch in ihren Beziehungen zur Kohlehydrat- und den unbrauchbaren Produkten der Körperökonomie bei Haut- und anderen Organkrankheiten deutlicher beurteilen können.

Es ist also klar, daß es zum vollkommenen Verständnis mancherlei hartnäckiger Hautkrankheiten auch nötig wäre, sich über den Zustand der Lungenfunktion zu informieren. Man findet gelegentlich Patienten mit eingesunkener Brust, die ganz unvollkommen atmen, sei es durch Unachtsamkeit oder durch andere Ursachen; um nun dem Patienten vollkommene Oxydation und damit volle Lebenskraft zu sichern, ist es oft nötig, ihm förmlich Unterweisungen im Atmen zu geben und darauf zu achten, daß dieselben auch gut befolgt werden.

III. VORLESUNG.

Die Beziehungen der nervösen Störungen zur Haut. — Neurasthenie und Ekzem, Pruritus und Psoriasis in ihren Beziehungen zu den Hautkrankheiten. Nerven- und Gehirnhok: Ekzem, Akne rosacea, Urtikaria, Psoriasis. Interne und periphere Reflexphänomene: Pruritus, Herpes praeputialis, Urtikaria, Erythema etc. Neurosen funktioneller und struktureller Art: Ekzem mit Neuralgie etc. Myelopathie und Encephalopathie: Zoster, Pemphigus etc. mit spinalen Erkrankungen. — Beziehungen der Zirkulationsstörungen zu Hauterkrankungen: Purpura, Skorbut, Hämatidrosis. — Das Herz, Blutgefäße, Blut. — Der Puls bei vielen Dermatosen. — Pruritus und Ekzem mit hämorrhoidalen Kongestionen: Ekzem und Ulzerationen der varikösen Venen. — Das Blut: Veränderungen bei verschiedenen Hauterkrankungen. Geschlechts- und Hautkrankheiten. Menstruation, Schwangerschaft, die Menopause. — Die Beziehung von Anämie, Malaria, Syphilis zu Hautkrankheiten. Relative Wichtigkeit der lokalen Behandlung und Stützung dieser durch die hier niedergelegten Grundsätze.

V. Nervöse Störungen.

Meine Herren!

Die Literatur über die Beziehungen der Hauterkrankungen zum Nervensystem ist so groß und die Menge des aufgespeicherten Materials so enorm, daß es schon schwer fällt, auch nur das Allerwichtigste über diesen Gegenstand in enge Grenzen zu ziehen. Doch kann man ohne Gefahr eines Widerspruches jedenfalls sagen, daß die Haut durch die Aktion des Nervensystems mannigfach beeinflusst wird und sogar, daß dies für viele Hauterkrankungen von großer Bedeutung ist.¹⁾

Um besser zu verstehen, warum und wieso nervöse Momente von solcher Wichtigkeit für gewisse Hauterscheinungen sind, muß ich Ihre Aufmerksamkeit für einige Momente auf gewisse anatomo-

¹⁾ *Bulkley*, Relations of the Nervous System to diseases of the skin. Journ. of Elect. Neurol., Nov. 1874 and May 1875.

mische und physiologische Betrachtungen in Beziehung zur Haut lenken, die leicht vergessen oder übersehen werden können.

Der Reichtum an Nervengewebe in der Haut kann am besten durch die intensive Sensibilität der ganzen Körperoberfläche vergegenwärtigt werden. Die Nervenfilamente und Endorgane sind so vollkommen gleichmäßig verteilt, daß die feinste Nadel oder der unendlich viel kleinere und viel zugespitztere Stich eines Insektes normalerweise nirgends ohne unangenehme Sensation oder ohne Schmerz angebracht werden kann.

Ohne vollkommen in die mikroskopische Anatomie der Haut einzugehen, erwähne ich kurz, daß Nervenfilamente zu den Zellen des Rete Malpighii knapp unter der Hornhaut, ja sogar unter den Epithelzellen zwischen den Talgdrüsen, also fast überall gefunden wurden. Außer den für die gewöhnlichen Sensationen bestimmten Nerven gibt es auch wahrscheinlich solche für besondere Sinnesäußerungen: die Körperchen von *Krause*, *Meißner* und *Pacini*, die aber jetzt außer Diskussion bleiben sollen.

Es gibt auch andere Nervelemente, die von großer Bedeutung zu vielen Hauterkrankungen sind, dies sind die vasomotorischen Nerven, welche der Hautzirkulation dienen. Man hat diese wohl noch nicht genau genug studiert und erklärt. Manche setzen sie in Verbindung mit dem Zentralnervensystem einerseits und mit den ganglionären Plexus in der Nachbarschaft der Haut selbst andererseits. Ihre Wirkungen sehen wir täglich bei plötzlichen Wallungen der Haut, wie beim Erröten und Bläßwerden der Haut, wie bei Schreck oder Schwindel. Sie spielen unzweifelhaft eine höchst wichtige Rolle bei vielen kutanen Erkrankungen. Die Bewegungsnerven schließen sich an die glatten Muskeln der Haut und helfen beim Entleeren des Drüseninhalts. Ihre Tätigkeit sehen wir bei der *Cutis anserina* oder »Gänsehaut«, wie sie beispielsweise durch Kälte oder nervöse Reize hervorgerufen wird.

Diese kurzen anatomischen Betrachtungen sollen bloß genügen, um die enorme Nervenverbreitung in der Haut zu demonstrieren; und die innige Verbindung der Nervenendigungen mit den Zellen, die die Haut in ihren verschiedenen Bestandteilen bilden, scheinen uns zu zeigen, daß die Zellen und Fibern der Haut förmlich stetig unter einer direkten Nervenkontrolle stehen, welche auch über gewisse selbständige Kräfte verfügt. Diese

sind bei geeignetem Nervenreiz imstande, gerade genügend an Nahrung aufzunehmen, um in richtigen Beziehungen mit der Umgebung zu bleiben, während bei ungenügender Nervenkontrolle die Elemente (Zellen) der Umgebung in eine krankhafte Tätigkeit versetzt werden können.

Zahllose klinische Beobachtungen weisen deutlich hin auf die Wichtigkeit der Nervenelemente in ihren Beziehungen zu vielen Erkrankungen der Haut. Ich brauche hier bloß den schädigenden Einfluß des Juckens bei vielen Hauterkrankungen zu erwähnen und Sie an das peinlich rebellische Gefühl des Pruritus bei sonst ganz intakter Haut, ebenso an die intensiven Neuralgien vor und nach dem Auftreten des Herpes zoster zu erinnern, um zu zeigen, wie ernst die Nervenkomplikationen bei vielen Klassen dieser Erkrankungen sein können.

Bei allen modernen Klassifikationen der Hauterkrankungen finden wir eine ziemlich gut definierte Klasse der »Neurosen« oder »neurotischen Dermatosen«, die deutlich die Nervenrelationen zu gewissen Hautveränderungen anzeigen. Einige versuchten, eine Klasse der »Angioneurosen« zu bilden, denen eine im Körper allgemein verbreitete Störung der Gefäßspannung, wahrscheinlich vom Nerveneinfluß herrührend, zugrunde gelegt wird, ferner »Idioneurosen«, bei denen Funktionsanomalien der kutanen Nerven ohne trophische Veränderungen in der Haut bestehen, und weiters »Trophoneurosen«, bei denen Ernährungsstörungen der Haut durch Nervenschädigungen oder Störungen angeblich oder wirklich verursacht werden.

Ich will hier mit Übergehung aller theoretischen und kontroversen Fragen noch bloß auf einige Tatsachen der Pathologie und täglichen klinischen Erfahrung eingehen, insofern sie für das Vorhandensein einiger Beziehungen des Nervensystems zu vielen Zuständen der Haut sprechen. Wir können hier daher nicht alle nur möglichen Beziehungen des Nervensystems zu kutanen Affektionen, sondern nur die allerwichtigsten derselben prüfen.

Hautläsionen wurden beobachtet:

1. bei Neurasthenie oder Nervenerschöpfung;
2. bei Nerven- oder Gehirnchok;
3. bei Reflexphänomenen: a) aus innerem, b) peripherem

Ursprung;

4. bei Neurosen: a) funktionellen, b) strukturellen.
 5. bei Myelopathien und Encephalopathien.

1. Neurasthenie oder Nervenerschöpfung.

Dies ist natürlich ein allgemeiner Ausdruck, der schon je nach dem Grade des Leidens in seiner Bedeutung sehr variiert und selbst wieder von vielen Ursachen abhängt. Doch in welcher Art und Intensität auch immer vorkommend, bilden diese Zustände höchst wichtige kausale Elemente, die dann in Verbindung mit anderen auch zur Ausbildung einer großen Menge verschiedener Hautaffektionen führen, wie durch unzählige Beispiele erläutert werden könnte; doch müssen uns ein oder zwei Beispiele genügen:

Miß D., 53 Jahre alt, ausübendes Mitglied eines Charité-Institutes, war einige Zeit wegen Ekzems des Gesichtes und der Hände in meiner Behandlung. Durch den Besuch einer Komitèedame jeden Dienstag wurde ihr die Arbeit an diesem Tage immer sehr schwer und ermüdend, so daß sie die Nacht oft schlaflos verbrachte. Am Mittwoch war jedesmal entweder ein frischer Ausbruch der Eruption oder eine Verschlimmerung der bestehenden mit exzessivem Brennen und Jucken zu konstatieren. Dies war nun der Fall durch einige Monate, ehe ich sie sah, und wiederholte sich auch stets noch während der Behandlung.

Reverend Dr. B., ein hervorragender Geistlicher in einer benachbarten Stadt, litt seit vielen Jahren an störendem Ekzem des Kopfes und des Gesichtes. Montag war dies immer beträchtlich ärger, nach des Sabbaths geistiger Arbeit und Anstrengung; es war auch besonders schlecht, wenn eine Extraarbeit, wie öffentliche Ansprachen während der Woche etc. stattgefunden hatten. Ich selbst beobachtete diese neuen Eruptionen des Kranken bei vielen Gelegenheiten, und seine Beschwerden waren nach jeder Nervenanstrengung sehr intensiv. Wiederholt heilten die Eruptionen gut ab, brachen aber nach solchen Gelegenheiten wieder hervor.

Das Studium einer großen Anzahl von Ekzemen zeigt uns folglich, daß, abgesehen von den kindlichen Formen derselben, eine immense Vermehrung der Ausbrüche bei Männern aus der privaten Praxis meist zwischen dem 25. und 40. Jahre eintritt,

wenn die Nervenanstrengungen anfangen, und bei Frauen aus öffentlicher Praxis im Alter von 20—40, wo diese ja oft die ganzen Familiensorgen auf sich lastend haben.¹⁾

Doch zeigen sich die schlimmen Einflüsse der Nervenanstrengung auch bei vielen anderen kutanen Affektionen, wie wir bei näherer Beobachtung sehen werden.

Mr. J., 39 Jahre alt, hatte Pruritus am Anus seit 8 Jahren, er verursachte ihm oft durch Kratzen und Reiben einen ekzematösen Zustand. Er klagte hauptsächlich über Jucken und Brennen tief drinnen innerhalb des Sphincter ani externus, welche Sensation ihm die schauerhaftesten Qualen bereitete. Er fühlte und gab an, daß das Übel bei ihm von jener großen Überanstrengung abhängt, der er dadurch unterworfen sei, daß er über 3000 Fabrikarbeiter unter seiner Fürsorge habe, die er sowohl bezüglich ihrer Arbeit als bezüglich ihrer Wohnhäuser zu überwachen und deren Sabbath-Schule er zu führen habe. Extraarbeit und Aufregungen verschlimmern das Übel immer, während er in der Abwesenheit vom Geschäft jedesmal eine große Erleichterung des Pruritus empfinde. Während der Beschäftigung seien alle Hilfsmittel und Medikamente vergeblich, sie nützen aber sofort, wenn er auf Ferien und weg vom Hause sei.

Einen ähnlichen Fall behandle ich auch jetzt. Er betrifft einen aktiven Advokaten, der kontinuierlich klagt, daß seine Leiden »einfach schrecklich seien«, wenn er unter Nervenanstrengungen stehe. Beispiele solcher Art könnte ich noch viele hier zitieren.

Sogar Psoriasis wird durch Nervenerschöpfung verschlimmert; diese Woche erst sagte mir eine intelligente, lebhaft Dame, daß, wenn sie sehr nervös sei, ganz gewiß Eruptionen oder neue Flecken zum Vorschein kämen.

Mr. B., 53 Jahre alt, hatte seit 50 Jahren Psoriasis. Sein Vater hatte sie, ebenso sein ältester Sohn; sein zweiter Sohn hat Psoriasis und Asthma, das Asthma wird besser, wenn die Psoriasis heraus ist; der dritte Sohn starb im Alter von 22 Jahren, schwach und idiotisch, und gerade vor seinem Tode entwickelte sich ebenfalls Psoriasis. Das sechste und siebente seiner Kinder, beides Töchter, haben Psoriasis. Das siebente im Alter von

¹⁾ *Bulkley*, Eczema. G. P. Putnam's Sons, N. Y. 1901, pp. 12, 13.

15 Jahren war in meiner Behandlung: sie ist sehr nervös und die Eruptionen sind sehr juckend.

Mr. S. im Alter von 33 Jahren, ein sehr intelligenter Mann, Zahnarzt, bemerkte seit langem, daß, wenn er nervös, abgespannt und verstopft wird, seine Psoriasis ganz sicher ins Erscheinen kommt.

Ich will keine weiteren Beispiele anführen über den Einfluß der nervösen Erschöpfung auf viele Hauterkrankungen, obwohl sie aus meiner Erfahrung ins Unendliche vervielfältigt werden könnten; doch möchte ich Ihnen die Tatsache so beibringen können, wie ich es täglich in der privaten Praxis sehe. Erinnern Sie sich in solchen Fällen nur immer rechtzeitig, daß der Patient ein nervöser sei und kümmern Sie sich wenig, ja oft gar nicht um die betreffende Eruption selbst, und Sie werden dann das Beste für den Kranken tun, indem sie trachten, ihn von den ursächlichen Bedingungen seiner Neurasthenie und Nervenkrankheit zu befreien.

Ich muß Sie hier erinnern, daß auch oft Kopfschmerzen von Bedeutung sind in ihrer Beziehung sowohl zu nervösen als zu metabolischen Hautzuständen.

Ihre Bedeutung bei frühen und späten Formen der Syphilis ist wohl bekannt. Sie dienen als Indikator für Überanstrengung der Augen, drohenden Gehirnschlag, Verstopfung, vermehrte intestinale Fäulnis, Malaria, Ovarial- und Uterin-Erkrankungen etc., überall dort sollte man dieses Symptom nicht übersehen. Bei Patienten mit Hautleiden und gleichzeitigen Zeichen nervöser Erschöpfung sollte das Hauptmoment, die Notwendigkeit eines ausgleichenden, guten Schlafes niemals vernachlässigt werden; tatsächlich bildet der Schlaf in der Anamnese bei meiner Privatpraxis ein Element, dem ich sehr viel Aufmerksamkeit schenke nahezu bei jeder Visite eines Kranken.

Ich möchte Ihnen deshalb auch gerne die Schlußfolgerungen, zu denen ich kürzlich in einem ausführlichen Artikel über diese Fragen kam, gewissermaßen als eine zu diesem Gegenstand gehörige Richtung angeben.¹⁾

1. Schlaf ist ein außerordentlich wichtiger Faktor in seiner Beziehung zu vielen Hautkrankheiten, da Schlafstörungen sowohl

¹⁾ *Bulkeley*, Sleep in its relation to diseases of the skin. The Medical Record, Nov. 20, 1895.

als Ursache wie auch als Folgeerscheinungen der letzteren anzusehen sind.

2. Die Schlafstörungen bei Patienten mit Hautkrankheiten können selbst wieder vielen verschiedenartigen Ursachen entstammen. Die hauptsächlichsten derselben sind: *a)* digestive, *b)* toxische, *c)* zirkulatorische, *d)* nervöse (direkte und reflektorische), *e)* psychische, *f)* kutane.

3. Nach diesen Ursachen der Schlafstörung sollte man schon wegen der Nachteile, die der unterbrochene Schlaf im Gefolge hat, und zwar dadurch, daß er viele Hautkrankheiten hervorbringt und verschlimmert, suchen und sie dann beseitigen.

4. Bei Fällen, in denen die Schlafstörungen durch die Hautkrankheit selbst verursacht sind, sollte man vorerst der Schlaflosigkeit durch spezifische innere und äußere Behandlung der Hautaffektion beizukommen suchen, ehe man, wie so oft, zur schematischen Anwendung von Hypnotika Zuflucht nimmt. Dabei seine Aufmerksamkeit oft selbst auf Kleinigkeiten zu richten, ist durchaus sehr notwendig, um sich einen günstigen Ausgang zu sichern. Das geschieht bis jetzt sehr selten.

5. Man mag zu Opiumpräparaten greifen, wenn die Schlafstörungen durch mit den Hautkrankheiten in Verbindung stehenden Schmerz hervorgerufen werden. Doch sind sie erfolglos oder schädlich, wenn das öftere Wachwerden vom Jucken allein herührt. Auch Chloroform oder Äther sind zu diesem Zwecke nicht ratsam.

6. Einige der neueren sogenannten antineuralgischen und hypnotischen Hilfsmittel sind oft von größtem Vorteil, um allgemeine Irritation zu besänftigen und den Hautkranken Schlaf zu verschaffen. Gelsemium und Cannabis Indica, innerlich gebraucht, sind bei symptomatischem (control itching?) Jucken sehr anzuempfehlen.

Es ist oft wünschenswert, wiederholte Dosen in halbstündigen Intervallen zu geben, bis der gewünschte Effekt hervorgerufen ist. Wenn Zeit und Raum es gestatteten, würde ich Ihnen reichliche Belege für jeden dieser oben erwähnten Punkte geben und speziell eine Anzahl hierher gehöriger Fälle anführen, in denen Schlafstörungen Verschlimmerungen der Eruptionen bei Hautkrankheiten oder sogar frische Ausbrüche derselben hervorriefen. Jedermann kennt ja jene Zustände der nervösen Er-

schöpfung, die dann folgen, wenn der Schlaf durch arges Jucken oder schmerzvolle Hautläsionen lange Zeit unterbrochen wird.

Unsere uns zugemessenen räumlichen Grenzen erlauben uns auch nicht, vollkommener in die anderen Beziehungen der nervösen Zuständen zu vielen Hautkrankheiten einzugehen, die in obiger kurzen Klassifikation bereits gegeben sind; doch über einige Punkte dieser Tatsachen müssen wir uns noch klar werden.

2. Nervöser und geistiger Chok.

In der Literatur finden wir viele Fälle von nervösen und geistigen Choks, die unmittelbar von Veränderungen der Haut gefolgt waren; vielleicht sind die auffallendsten davon jene, bei denen Kopf- und Barthaare in einer einzigen Nacht vor Schrecken oder Angst grau oder weiß wurden; wir alle haben ja gewiß mehr oder weniger oft das allmähliche Bleichwerden der Haare nach ähnlichen Ereignissen beobachtet.

Diese Tatsachen wurden von vielen Beobachtern studiert, wie von *Meyer, Leloir, Tommasoli, Radouan* und anderen. Auch für Ekzeme konnten genaue Beobachter wiederholt tiefe Nerven-choks als Ursache angeben. Patienten sagten mir häufig, daß frische Ausbrüche von Ekzem, Akne, Urtikaria, ja sogar Psoriasis nach Ärger oder großer Aufregung auftraten.

Die Art und Weise, d. i. der Weg, auf welchem die nervösen Erschöpfungen und Nerven-choks Eruptionen auf der Haut hervorbringen, ist noch ungeklärt; möglicherweise führen sie größtenteils erst zu einer Störung der normalen Verdauung und hierdurch erst zu einer besonderen Form des Metabolismus. Übrigens, wenn diese Einflüsse, wie angenommen wird, die richtige Zelltätigkeit in jenen Organen, die zum Leben des Individuums beitragen, wesentlich stören können — warum sollten sie nicht auch denselben Einfluß auf jene Zellen, welche Komponenten, Bestandteile der Haut selbst darstellen, besitzen? Aus denselben Gesichtspunkten heraus, nach denen wir die innige Verteilung aller nervösen Elemente innerhalb der Gewebe der Haut und den direkten Einfluß der sympathischen und vasomotorischen Nerven auf alle Organe des Körpers annehmen, ist es mehr als wahrscheinlich, daß viele Hautläsionen nichts anderes bilden als das direkte Resultat von primär erfolgten Nervenaktionen auf die Strukturen der Haut selbst.

3. Reflexphänomene.

a) Inneren Ursprungs, b) periphere. Das einfachste und vielleicht häufigste Vorkommen von Reflexekzemen ist das beim Zahnen der Kinder beobachtete, wobei jedes Zahnen einen frischen Ausbruch der Eruption verschiedenster Ausbreitung, doch meist auf dem Gesichte lokalisiert, zur Folge hat. Manche berichten auch von Fällen wiederholten Ekzems nach Augenüberanstrengung, von denen ich sehr überraschende Beispiele kenne.

Viele Beobachter berichten über sehr interessante Fälle verschiedener Hautaffektionen, bei denen ein reflektorischer Einfluß des Nervensystems deutlich sichthar wurde. Die gewöhnlichste Reflexirritation findet man bei Pruritus, speziell bei solchem in der Nase durch Eingeweidewürmer hervorgerufen. Analjucken, ebenso auch Herpes praeputialis sind gar nicht selten unzweifelhafte Folgen von Harnröhrenstrikturen, Reizungen der Haut von der Nachbarschaft aus. In den weiteren Ausführungen werden wir sehen, daß Reflexreizungen, von den inneren und äußeren weiblichen Genitalien herstammend, häufig auch Ursachen von Hautläsionen bilden.

Urtikaria, Erythema, Akne rosacea und andere Hautaffektionen suchen einige Beobachter ebenfalls auf reflektorische Einflüsse zurückzuführen.

Aber auch periphere oder lokale Reizungen der äußeren Haut sind imstande, reflektorisch Nervenreizungen in der Haut und damit organische Hautläsionen hervorzurufen. Patienten, welche an Juckreiz aus den verschiedensten Ursachen gelitten haben, geben an, daß dem Kratzen an einer Stelle einer Seite häufig ein Jucken auf der korrespondierenden Partie der anderen Seite folge, worauf Autor schon vor mehreren Jahren aufmerksam machte.¹⁾ Die Reflexion der Hautreize, wie sie im Verlaufe von Skabies, Phthiriasis etc. ausgelöst wird, ist oft Ursache der Entwicklung eines Ekzems in entfernten Körperregionen.

Das angebliche Vorkommen von Hautläsionen an anderen Stellen als an dem Sitze des lokalen Schadens oder der Krankheit darf uns nicht überraschen, wenn wir nur an den Chok nach

¹⁾ Bulkley, Clinical notes on pruritus. Journ. of Cutan. and Gen. Ur. Dis. December 1887.

ausgedehnten Verbrennungen, ebenso auch an das unzweifelhaft vorkommende und unmittelbar auf diese folgende Auftreten viszeraler Kongestionen und intestinaler Ulzerationen rekurrieren.

4. Neurosen.

a) Funktioneller, *b)* struktureller Natur. Neuralgie ebenso wie Neurasthenie sind ziemlich undefinierbare Ausdrücke mit wenig oder keiner sicheren Pathologie als Basis, doch mit sehr ausgedehnten klinischen Grundlagen. Man verfügt meist nur über sehr reichliche Tatsachen, die für die engen Beziehungen zwischen Neuralgien und vielen Hauterkrankungen sprechen.

Das bezeichnendste Beispiel hierfür gibt uns der Herpes Zoster, bei dem schon die neuralgischen Schmerzen einen drastischen Beleg solchen Zusammenhanges bilden. Dieser Ausschlag ist, wie allgemein bekannt, ein vollkommen sicher neurotischer; er rührt von einer akuten Neuritis her, die gewöhnlich in den spinalen Ganglien der befallenen Nervenäste ihren Sitz hat¹⁾; er bildet daher auch den stärksten Beweis für eine Eruption, die zunächst nur vom Nerveneinfluß herrührt, trotzdem sie sogar bis zu Ulzerationen und Narben führt.

Viele Autoren beschrieben die Beziehungen zwischen Neuralgie und verschiedenen Hauterkrankungen, doch ist es uns leider unmöglich, länger dabei zu verweilen. Dem einseitigen Schwitzen im Bereiche neuralgisch affizierter Regionen muß großes Interesse zugewendet werden, ebenso der Tatsache, daß man graues Haar in Bündeln und Strichen lokalisiert vorzufinden pflegt. Ich kann ein persönliches Beispiel davon geben, daß auch Ekzem in so auffallender Weise mit Neuralgie verbunden war, daß dem Beobachter für die Beziehungen der beiden an sich verschiedenen Zustände wenig Zweifel übrig blieben.

Mrs. B., eine Witwe im Alter von 31 Jahren, mußte sich und ihre Mutter allein ernähren. Sie wurde Herausgeberin einer Zeitschrift, die viel persönliche Arbeit erforderte, so daß sie fast ununterbrochen die Feder benutzte. Einige Monate nach Beginn dieser Tätigkeit stellten sich bei ihr Neuralgien im rechten Arm ein und es entwickelte sich zu gleicher Zeit am Rücken des

¹⁾ *Bulkeley*, A clinical study of Herpes zoster. Amer. Journ. Med. Sc., July 1876.

rechten Armes und an der Radialseite des Vorderarmes ein papulöses Ekzem mit höchst intensivem Jucken. Wenn sie eine Zeitlang den Arm weniger benutzte, verringerte sich die Neuralgie, ebenso wie die Eruption. Doch sofort beim Aufnehmen der anstrengenden Arbeit verschlimmerte sich der Zustand. Ebenso spottete während der Arbeit der Zustand jedweder Behandlung, besserte sich aber unter derselben jedesmal nach eingetretener längerer Ruhepause.

Das gelegentliche Zusammenvorkommen von Urtikaria mit Morbus Basedowii¹⁾ ist ebenfalls ein sehr interessanter Beitrag für die Möglichkeit des Zustandekommens von Hautläsionen infolge von Erkrankung oder Störungen im Sympathikusgebiete.

Dies Deutlichwerden des Nerveneinflusses auf die Haut ist noch ersichtlicher bei strukturellen Affektionen, also dort, wo Schädigung oder Krankheit die Nervenleitung selbst getroffen hat. Viele Beobachter berichten über unerklärbare Haut- (trophische) Veränderungen, die durch besondere Bedingungen entstanden sind, von denen ich als die auffallendsten z. B. die von *Mitchel*, *Morhaus* und *Keen* beobachteten anführe, die alle von Gewehrschüssen herrührten. Ähnlich wie bei der zuerst von *Paget* beschriebenen »Glossy-Skin« begegnen wir auch in solchen Fällen vesikulären Läsionen und Nagelveränderungen oder Ulzerationen rund um die Nägel. Ähnliches wurde wiederholt nach Kompression der zuführenden Nerven beobachtet. Die prodromalen neurotischen Begleitphänomene der Lepra und die bekannten schweren Hautläsionen in Verbindung mit den in den Nervenstämmen gefundenen Veränderungen beweisen ja ebenso den direkten Einfluß auch spezifischer Nervenstörungen auf die Haut.

5. Myelopathie und Encephalopathie.

Charcot und viele andere Autoren berichten über verschiedene Hautveränderungen nach Beschädigungen und Krankheiten des Rückenmarks, und diese Möglichkeit wird jetzt ziemlich allgemein angenommen.

¹⁾ *Bulkley*, Exophthalmic goitre and urticaria. Chicago Journ. Nerv. a. Ment. Dis., 1875.

Während die betreffenden Veränderungen meist den Charakter von Zoster oder Pemphigus annahmen, konnte man andererseits auch Eruptionen wie Erythema, Urtikaria, Ekzem, Dermatitis exfoliativa, pustulöse Effloreszenzen, Pusteln, ekthyma-ähnliche Veränderungen, ebenso wie Veränderungen der Haare und der Nägel beobachten. — Auf alle beschriebenen Details der vielen Fälle dieser Art, über die berichtet wurde, einzugehen, wäre ja sehr interessant, aber für diesmal zu zeitraubend.

Sehr wenig wurde bisher von Beziehungen der Krankheiten des Gehirns zu denen der Haut berichtet, doch gibt es meines Erachtens deren genug, um zu beweisen, daß solche überhaupt existieren. Ekzem bei Wahnsinnigen ist sogar eine häufige Beobachtung, und wenn der pathologische Zustand des Gehirns ein hartnäckiger ist, pflegt auch die Eruption eine heftige zu sein, ja noch mehr, wenn in solchen Fällen das Ekzem sich leicht rasch rückbilden ließ, ist auch die Möglichkeit einer günstigen Prognose für die Geistesstörung vorhanden; auch andere Hautausschläge, die mit derselben Grundkrankheit ursächlich zusammenhängen, habe ich beobachtet. Das Wachstum abnormer Behaarung im Gesichte geisteskranker Frauen ist eine sehr bekannte Tatsache. Eruptionen von Zoster und Erythema wurden bei Apoplexia beobachtet. Ohne Kenntnis und Verständnis des Zusammenhanges verschiedener Hautaffektionen mit den Nerven ist deren sachgemäßer Befund nicht durchführbar. Trotzdem bei vielen der hier angeführten Hautaffektionen deren Einreihung in die Neurosen der Haut vielleicht bestritten werden könnte, da sie auch durch äußere Reize und Schädigungen hervorgerufen und unterhalten werden, so ist doch in solchen Fällen das neurotische Element wenigstens auch mit eine Ursache von deren Hartnäckigkeit.

VI. Zirkulationsstörungen.

Bei der enorm intensiven kapillären Blutversorgung der Haut, welche eine so vollkommene ist, daß man ihr nirgends einen Stich versetzen kann, ohne eine Blutung zu erzeugen, ist es natürlich zu erwarten, daß Zirkulationsstörungen Beziehungen zu den Erkrankungen dieses Organs haben; dies ist auch der Fall, trotzdem dem Gegenstande bis jetzt nicht genügend Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Ich erinnerte Sie bereits an die

vaskulären Störungen, die in Verbindung stehen mit Störungen in den vasomotorischen Nervenzentren. Ähnliche Phänomene werden auch häufig in Zusammenhang mit kutanen, oft ausgebreiteten Zuständen beobachtet, und gerade diese sollten niemals übersehen werden. Es gibt keine bessere Illustration dafür als den Fall der Patientin in der zweiten Vorlesung, bei der Hände und Füße stets kalt, während die Nase und das Gesicht heiß, rot und pulsierend waren, und diese Beobachtung könnte durch viele Krankengeschichten anderer Patienten mit verschiedensten Hautläsionen belegt werden. Der bei jungen Leuten mit Akne¹⁾ so oft beobachtete Zustand von Kälte in den Händen und Füßen benötigt oft einer nützlichen therapeutischen Einflußnahme, um den gesunkenen vaskulären Tonus dieser Kranken wieder herzustellen, und die Tendenz zu Eruptionen hört bei richtiger konstitutioneller Behandlung bald auf.

Viele dieser vaskulären Störungen sind die Resultate von Reflexzuständen, welche erst herausgefunden werden müssen, viele wieder werden verursacht durch Störungen in anderen Organen des Körpers, auf welche ich in diesen Vorlesungen schon hingedeutet habe.

Doch gibt es noch andere, besser definierte Zirkulationsstörungen, die beim Zustandekommen verschiedener Hautaffektionen eine wichtige Rolle spielen. Ich erwähne hier nur kurz: Purpura, Skorbut und Hämatidrosis oder Blutschwitzen. Diese alle sind Belege für die Beziehungen der Eigenschaften des Blutes zu denen der Haut.

Das Studium der Zirkulationsstörungen in ihren Beziehungen zur Haut bezieht sich 1. auf das Herz, 2. auf die Blutgefäße und 3. auf das Blut selbst.

Wirkliche (anatomische? der Übersetzer) Krankheiten des Herzens selbst stehen, soviel ich weiß, kaum in direkten Beziehungen zu Erkrankungen der Haut, dagegen manifestieren sich in ihr fortwährend die Funktionsstörungen, wie Tachykardie, Bradykardie, Unregelmäßigkeit und Herzklopfen, ja sie beeinflussen in manchen Fällen sogar die Eruptionen. Ein schwaches, flatterndes, vielleicht erweitertes Herz ist oft ein Faktor, der

¹⁾ *Bulkley*, Acne, its etiology, pathology and treatment. Putnams Sons, New York 1885.

gegen jede wirksame Kur bei Hautleiden ein Hindernis bietet, ebenso gilt dies vom irritierten, vielleicht auch vom hypertrophischen Organe.

Der Zustand der Blutgefäße und der Zirkulation in denselben hat viele wichtige Beziehungen zu gewissen Erkrankungen der Haut; er ist sogar bestimmt von größerer Bedeutung für dieselben, als man meist annimmt. Blutdruck wird bei vielen Erkrankungen mit gutem Erfolge studiert.

Der Puls, der für das Studium vieler Krankheiten immer als ein bedeutender Faktor galt, sollte auch bei Hautkranken niemals vernachlässigt werden. Er gibt uns schätzenswerte Informationen über die Qualität der Herzaktion und der Blutgefäße und zeigt oft an und für sich den Grad der Gesundheit des Menschen an.

Es führt gewiß auch der pathologische Puls zu Veränderungen der Vorgänge in der Haut gegenüber dem Zustande der letzteren bei normaler Zirkulation; so einerseits, wenn er extrem langsam, schwach, weich, zusammendrückbar ist, andererseits wenn derselbe hart, klopfend ist oder auf hohen arteriellen Druck hinweist.

Auch die Ernährung der Gefäßwand selbst, sei es, daß diese den normalen Zustand repräsentiert oder daß sie durch Atherom verhärtet ist, macht sich in der Beschaffenheit der Haut geltend.

Die Beziehungen der gestörten Zirkulation zu den Hauterkrankungen sind denjenigen ähnlich, welche die Kälte auf Bildung von Frostbeulen und der sogenannten Wetterhaut besitzt, insofern sie mehr oder weniger alle zu stationärer kapillärer Dilatation oder zur Rosacea führen.

Eine ähnliche Erweiterung der Blutgefäße sieht man ja bei lang getragenen Fällen von Akne rosacea, wie auch bei verschiedenen Formen von Teleangiektasien, Naevus vasculosus und Angioma, also bei verschiedenen Gefäßstörungen unbekannten Ursprungs. Ebenso wissen wir, daß die ersten deletären Gewebsveränderungen bei der *Raynaudschen* Krankheit von spasmodisch-vaskulären Störungen herrühren.

Pruritus und Ekzem der Anal- und Genitalgegend sind stets abhängig von hämorrhoidaler Kongestion und die Beziehungen zwischen Varikosität der Venen und Ekzem und Ulzerationen an den unteren Extremitäten sind wohl bekannt.

*Hyde*¹⁾ beleuchtete kürzlich klar und deutlich die Beziehungen zwischen Veränderungen im vaskulären »Equilibrium« und gewissen Dermatosen an den Händen und Füßen, wie Hyperidrosis, Dysidrosis, Keratosis, Veränderungen der Nägel etc. Ein sorgsames Studium dieses Gegenstandes zeigt, daß viele Hautaffektionen innig verknüpft sind oder mehr oder weniger abhängen von einer mangelhaften Versorgung und Ernährung der Gefäße. Sicherlich hängt auch die bläuliche Hautbeschaffenheit schlaffer Individuen mit der Schwere und der Hartnäckigkeit solcher Hautveränderungen zusammen.

Auch die Beschaffenheit des Blutes selbst hat, wie gezeigt wurde, richtige Beziehungen zu gewissen Hauterkrankungen, die wir hier heute jedoch kaum berühren können.

Haig und andere schrieben viel über das Vorkommen von Harnsäure im Blute und dessen Einfluß auf die Gewebe des Körpers. Hier ist nicht die Zeit und der Platz, um über die Berechtigung oder Hinfälligkeit aller Theorien bezüglich der Produktion der Harnsäure und über die Bedingungen ihrer Zirkulation im Blute zu diskutieren. Es genügt zu sagen, daß es hauptsächlich Veränderungen in der Zusammensetzung und Alkalinität des Blutes sind, welche gewiß einen Einfluß auf die Haut und andere Gewebe ausüben, trotzdem bis jetzt auch darüber noch nicht viel Entscheidendes festgelegt wurde.

Die Studien über die Zusammensetzung des Blutes sind vornehmlich auf dessen feste Bestandteile beschränkt geblieben; relativ wenig wissen wir von dem Plasma, welches ja eine ganze Hälfte des Gesamt-Blutvolumens einnimmt und sogar als ein Hauptträger der Stoffwechselanomalien gilt. *Tschlenoff*²⁾ machte einige Versuche über die Alkalinität des Blutes an 30 Patienten mit verschiedenen Hautleiden; man entnahm das Blut wenn möglich zwei Stunden vor dem Mittagmahle. Bei einer Anzahl von allgemeinen Eruptionen, Lichen ruber, Erythema multiforme, akuten und chronischen Ekzemen, Psoriasis und einigen anderen war die Alkalinität des Blutes verringert. *Haig*³⁾ hält noch an der Ansicht fest, daß eine kolloide Form der Harn-

¹⁾ *Hyde*, Transactions Amer. Derm. Assoc. 28th An. Meeting 1904, p. 63.

²⁾ *Tschlenoff*, Wratsch, St. Petersburg. 1890, Vol. XIX, pp. 248—252.

³⁾ *Haig*, Uric acid: an Epitome of the Subject. Phila. 1904, pp. 66, 69.

säure Veränderungen in der Haut hervorbringe durch mangelhafte kapilläre Tätigkeit, ebenso wie durch die lokale Reizung, welche durch das Eindringen der Harnsäure ins Gewebe dieses in faserige Substanzen verwandelt. Wenn sich die Ablagerung in den Gefäßen findet, wird die Zirkulation langsamer, die Haut wird trocken und derb, zeigt verringerten Heiltrieb, die Kulmination eines solchen Zustandes bildet die *Raynaudsche Krankheit*. Wenn sich Harnsäure in den Geweben abgelagert, wird die Zirkulation eine beschleunigte und führt zu Eruptionen, wie Ekzem, Psoriasis und anderen Formen.

Wenn auch das Studium der Blutbestandteile, insbesondere der zelligen bis jetzt nur bei wenigen Dermatosen unzweifelhafte Tatsachen erbringen konnte, so besteht doch wenig Zweifel über die Bedeutung solcher Untersuchungen. Als Beispiel nennen wir, daß bei vielen Eruptionen mit bullösem Typus häufig Eosinophilie in reichlichem Maße gefunden wird, mit Austritt von eosinophilen Zellen in den Blaseninhalt bei Pemphigus etc.; *Lerrede* fragt andererseits, ob jemals auch bei Dermatitis herpetiformis Eosinophilie gefunden worden sei.

Hierher gehören weiterhin auch lymphatische Störungen, insofern hauptsächlich durch Lymphgefäße die Produkte des Metabolismus weiter befördert werden. Ich erinnere Sie bloß an die wichtige Rolle der Lymphgefäße bei Elephantiasis sowie bei gewissen anderen Affektionen, wie Lymphangioma. Lymphstauung zählt auch bei einigen Veränderungen, wie bei chronischem Ekzem, besonders der unteren Extremitäten zu den ursächlichen Faktoren.

VII. Sexuelle Störungen.

Die Veränderungen, welche die Haut während der Pubertät befallen, sowie die gewöhnlichen Beobachtungen über Akne zu dieser kritischen Zeit bei beiden Geschlechtern führt schon zur Aufstellung von Beziehungen zwischen Haut und Sexualorganen; zahlreiche andere Tatsachen führen auch zu dieser Annahme. Dieselben treten beim weiblichen Geschlechte umso mehr in den Vordergrund als beim männlichen, da die Funktionen der Mutterschaft ein ungemein wichtiges, eingreifendes Element im Leben des Weibes bilden. Ich erwähne kurz das Bestehen eigener Hautphänomene bei 1. Menstruation, 2. Schwangerschaft, 3. Menopause.

1. Menstruation.

Die Menge des Materials über Beziehungen der Menstruation zur Haut ist so groß, daß man sich darüber schwer kurz fassen kann; ich weise nur auf meine eigenen Erfahrungen hin.¹⁾ Seit fast 10 Jahren führe ich ein Buch über Privatfälle, die ich sämtlich nach dieser Richtung, und zwar meistens durch längere Zeit genau beobachtet habe. Bei etwa 100 Hautkrankheiten verschiedener Art konnte ich solche Relationen konstatieren, bei etwa 100 Fällen von Akne und Ekzemen finde ich diesbezügliche Notizen nicht. Speziell häufig fand ich regelmäßige Verschlimmerung bestehender Hautaffektionen während der Menses.

Viele Beobachter fanden Herpes sowohl an den Lippen als an der Genitalregion, auch anderswo, und zwar bei jeder Menstruationsperiode und oft auch eine Zeitlang darüber hinaus, und eine Anzahl Fälle waren mit einem wirklichen infektiösen Erysipel mit hoher Temperatur, jedesmal wieder auftretend, beobachtet worden. Auch Ekzem wird durch die Menstruation ungemein oft beeinflusst. Über ein Dutzend anderer Affektionen mit solcher evidenter Relation zur Menstruation findet sich in meinen Notizen. Darunter gibt es Pemphigus, Urtikaria, angioneurotische Ödeme, Erytheme, Purpura, Pruritus u. a.

Bei der Mehrzahl der fremden Beobachtungen ist leider wohl wenig oder gar nichts über Einfluß und Charakter der Menstruation auf die verschiedenen Hautstörungen zu finden. Zweifellos aber besteht nach meinen Erfahrungen auch ein solcher.

Doch die Tatsache, daß die menstruellen Hautstörungen relativ selten auch nicht jedesmal oder regelmäßig beim selben Individuum auftreten, zeigt, daß die Ursache der Funktionsstörungen der Haut wahrscheinlich in Veränderungen der ovariellen Funktion selbst zu suchen sein dürfte, die sich eben auf andere Art nicht zu erkennen gibt.

Ferner treten diese Hautmanifestationen meist ja nur bei solchen Individuen auf, die an Störungen der Menstruation leiden, wie Dysmenorrhöe, Menorrhagie, Amenorrhöe etc. Bei einigen Fällen derselben Art beobachtete man sogar allmonatlich eine

¹⁾ *Bulkley*, The influence of the menstrual function on certain diseases of the Skin. Rebmann, New York and London 1906.

Eruption, und zwar gerade zur Zeit der Menses oder als Äquivalent der letzteren.

2. Schwangerschaft.

Jedermann ist natürlich das Chloasma gravidarum bekannt, welches sich ja auch bei uterinen und ovariellen Erkrankungen vorzufinden pflegt, und desgleichen der lokale und universelle Pruritus, der gerade zu diesen Zeiten furchtbar störend wird. *Hebra* sagte, daß bei manchen Frauen Ekzem der Hände auftritt, so wie sie schwanger werden, so daß sie das Auftreten der Schwangerschaft sicherer nach dem Ekzem der Hände als nach dem Aufhören der Menses erschließen. Auch Akne rosacea entwickelt sich manchmal bei jeder Schwangerschaft.

Eine der interessantesten Beobachtungen, die den Einfluß des graviden Uterus auf die Haut beweist, ist der Herpes gestationis.¹⁾ Dieser erscheint mit pruriginöser und vesikulärer oder bullöser Eruption in verschiedenen Zeitpunkten nach der Konzeption und dauert bis zur Entbindung, wo er prompt zurückgeht, um bei einer folgenden Schwangerschaft wieder aufzutreten.

3. Die Menopause.

Viele Frauen leiden zur Zeit der Menopause an verschiedenen Hauterscheinungen, Hautkongestionen, auffallenden Schweißen, oder auch beiden Symptomen zugleich, was für sie oft sehr unangenehm, ja quälend wird. Zur selben Zeit zeigt sich häufig auch hartnäckige Akne rosacea ebenso wie Ekzem. In der Menopause wieder tritt oft starker Haarwuchs im Gesichte auf.

Bei allen hier erwähnten sexuellen Beziehungen zur Haut spielen nebenher gewiß auch verschiedene besondere Faktoren zur Hervorbringung der Eruptionen mit, doch besteht vor allem kein Zweifel über das Vorhandensein der Beziehungen selbst, da sie ja oft genug von kompetenten Beobachtern erwähnt wurden.

Die sexuellen Beziehungen der Hauterkrankungen bei Männern sind wie bemerkt weniger häufig als bei Frauen, doch weiß man genugsam, daß sie doch zuzeiten sehr hervortreten können.

¹⁾ *Bulkley*, Amer. Journ. Obstetr. and Dis. of Women and Children. Febr. 1874.

Es besteht kein Zweifel, daß sexueller Mißbrauch die Entwicklung der Akne befördert, und die Patienten bemerken häufig, daß die Eruptionen nach einer Pollution oft viel ärger sind. Es wurde berichtet, daß *Acne rosacea*, die vorher jedweder Behandlung trotzte, nach wiederholter urethraler Sondierung zur Heilung gebracht werden konnte. Die Beziehungen zwischen Urethra und Herpes genitalis und Pruritus ani sind wohl bekannt.

Es bleibt nur noch übrig, auf einige mehr allgemeine Zustände zurückzukommen, die in die bisherige Einteilung nicht einzufügen waren. Es sind dies: Anämie, Malaria und Syphilis.

VIII. Anämie.

Schwache und verminderte Lebenskraft mit deutlicher Anämie sind häufig die prädisponierenden Momente für Hauteruptionen und müssen deshalb stets ins Auge gefaßt werden. Ich erwähnte dies in der ersten Vorlesung, doch ist es so wichtig, daß ich dies durch ein Zitat von *Hebra*, der überall als der Begründer der Lokalpathologie und Therapie der Hautkrankheiten gilt, erhärten muß. Er sagt: »Wir sehen ein Ekzem der Hand und des Vorderarmes eines jungen Mädchens, welches gebrauchte Wäsche waschen mußte, und wir erklären, daß das Ekzem von Seife, heißem Wasser und Reibung herrührt. Es waschen jedoch zur selben Zeit andere Frauen dieselbe Wäsche, in derselben Sodalösung, gebrauchen dieselbe Seife etc., ohne ein Ekzem zu akquirieren. Tatsächlich war auch dieses Mädchen, das jetzt Ekzem hat, durch viele Jahre denselben Einflüssen ausgesetzt, ohne dasselbe zu bekommen. Was ist nun die Ursache der Empfänglichkeit? Wer sorgsam auf das Allgemeinbefinden seiner Kranken achtet, wird wohl die Erklärung hierfür nicht schwer finden. Dasselbe Mädchen, früher gesund, robust und regelmäßig menstruiert, wurde träge und matt, ihr Aussehen blaß, gedunsen, die Menses profus; mit einem Worte, sie wurde chlorotisch und dadurch ekzematös. Sobald aber die für die Chlorose geeigneten Mittel angewendet worden waren, kehrten Appetit und Arbeitskraft wieder, die Menses wurden regelmäßig und das Ekzem verschwand, trotzdem sie weiter wusch und sich denselben schädlichen Einflüssen aussetzte.« Ähnliche Beobachtungen kann man immer wieder bei Akne

und vielen Hautkrankheiten machen und ein beträchtlicher Anteil an der Besserung nach dem Besuch von Kurorten liegt unzweifelhaft in dem dort erlangten besseren Blutzustand.

IX. Malaria.

Malaria übt nicht nur einen indirekten ursächlichen Einfluß auf Erkrankungen der Haut durch Leberstörungen und Anämie aus, sondern sie beeinflusst auch direkt die Haut, wie dies schon von vielen Beobachtern gezeigt wurde. Urtikaria zum Beispiel tritt manchmal deutlich periodisch auf und wird dann durch den richtigen Gebrauch wirksamer Chinindosen prompt zum Verschwinden gebracht, wie ich das selbst beobachten konnte. Bei einer Anzahl von Ekzemfällen sah ich, daß regelmäßig zu einer bestimmten Zeit des Tages ein Paroxysmus des Juckens auftrat, dem durch Chiningebrauch vor dem erwarteten Anfall prompt begegnet werden und damit auch die Eruption günstig beeinflusst werden konnte. Bei rebellischen, regelmäßig wiederkehrenden Hauteruptionen sollte daher überhaupt der mögliche ursächliche Einfluß der Malaria niemals außer acht gelassen und in solchen Fällen Chinin eine halbe Stunde vor den Mahlzeiten genommen werden. Letzteres dient, wie ich glaube, oft vielleicht nur deshalb als ein schätzbares Tonikum der Haut, weil es in solchen Fällen auch mehr oder weniger Malariatoxin vernichtet.

X. Syphilis.

In den meisten dermatologischen Statistiken werden beinahe 10% aller Fälle als von Syphilis herrührend erkannt und verlangen natürlich spezifische Behandlung. Doch in einer gewissen kleinen Anzahl anderer Fälle finden wir oft eine Spur oder einen Rest einer alten syphilitischen Affektion oder eines hereditären Einflusses, welcher eine an sich bestimmt gar nicht syphilitische Eruption kompliziert. Und auch da finden wir dann manchmal einen überraschenden Erfolg durch längere oder kürzere sorgsam ausgeführte antisiphilitische Behandlung.

Schon bei geringstem Verdachte, nicht etwa nur bei unzweifelhaft erwiesenen syphilitischen Antezedentien und bei welcher unklaren Hautveränderung immer, lassen Sie sich durch den

Mangel einer entsprechenden Anamnese nicht von der antiluetischen Therapie abhalten, denn Sie finden, wie ich Ihnen schon zeigte, besonders an den Kliniken gar nicht so selten Patienten mit extragenitalen Schankeraffektionen an den verschiedensten Stellen, die letztere auf die unschuldigste Weise akquiriert haben; alle diese Patienten nun, ebenso wie viele Frauen, die in der Ehe syphilitisch wurden, sind vollkommen im unklaren über die Art ihrer Erkrankung.¹⁾

Andrerseits muß ich doch auch zur Vorsicht raten, nicht zu rasch irgend welche Hauterscheinungen als syphilitische zu betrachten. Denn oft genug gibt es selbst bei Leuten, welche eine auf Syphilisweisende Krankengeschichte angeben, der Syphilis ähnliche und doch nichtsyphilitische Hautläsionen; ja ich sah viele bedauerliche Fälle, wo diesbezüglich Fehler gemacht wurden, ebenso natürlich auch viele, wo das tatsächliche Bestehen der Syphilis nicht erkannt wurde.

¹⁾ *Bulkley*, Syphilis in the Innocent. New York 1894.

IV. VORLESUNG.

Schlußfolgerungen aus den vorangegangenen Tatsachen. — Syphilis: Behandlung des Kranken und der Krankheit. Wichtigkeit gewisser allgemeiner Grundsätze bei vielen Hautkrankheiten. Diät bei Hauterkrankungen. Irrtümliche Ansichten: Erklärung. Quantität der Nahrung. Unterscheidung zwischen Appetit und Gaumenkitzel. Milch; falscher Gebrauch derselben. Richtige Art der Milchzufuhr. Qualität der Nahrung: Fleisch, Fische, Fette und Öle; Zucker und Stärke. Vegetabilien; Zerealien: Weizen, Reis, Hafermehl etc. Tee, Kaffee, Schokolade, Alkohol, Tabak. Wasser, Mineralwässer, Suppen. Art der Zubereitung der Speisen: Gebratene Speisen, Mehlspeisen und Cakes. Zeitpunkt und Art der Mahlzeiten; eiliges Essen, Hygiene in ihrer Bedeutung zu Erkrankungen der Haut. Beschäftigung. Ruhe. Zeit und Dauer des Schlafes. Atmosphärische Bedingungen: Kleidung, Übung, Massage, Baden; türkische, russische und medizinale Bäder. Seebäder. Mineralquellen; nützliche Anwendung und Mißbrauch. Allgemeintherapeutisches über Hautkrankheiten. Ausdehnung der ganzen dermatologischen Behandlung; Irrtümer. Verdauungs- und Ausscheidungsstörungen. Behandlung derselben. Neurotische Behandlung: Medikamente, Elektrizität. Herabgesetzte Lebenskraft; Irrtum im Verabreichen der Tonika. Wichtigkeit der Hautläsionen als häufige Indikation ernster Organerkrankungen. Wichtigkeit einer korrekten Lokalbehandlung.

Meine Herren!

Wenn die Tatsachen, die ich in den vorangegangenen Vorlesungen berührte, wahr, und wenn die Prinzipien, die ich darin vertrat, richtige sind, werden Sie gewiß mit mir übereinstimmen, daß Dermatologie ein ungleich weiteres Feld ist, als man häufig glaubt, das in alle Zweige der Medizin eingreift. Ich nehme auch an, daß diese Vorlesungen Sie zu einer entsprechend weiten Auffassung über das Gebiet der praktischen Dermatologie gebracht haben und daß Sie dieselben zu einem besseren Verständnis vieler scheinbaren Mysterien führen werden. Sie werden jetzt leicht begreifen, warum gewisse Eruptionen nicht immer unter innerer Arsenikbehandlung oder äußerer Zinkpastentherapie abheilen.

In den klinischen Demonstrationen und Vorlesungen, die ich diesen speziellen Vorlesungen vorangehen ließ, bemühte ich mich, die diagnostischen Züge aller dort gezeigten Fälle zu bestimmen, und habe so beim Demonstrieren der Fälle die erfolgreichste Lokalbehandlung detailliert dargestellt. Ich versuchte auch, von Zeit zu Zeit die richtige Diät und innere Behandlung anzudeuten, von deren Erfolg Sie sich überzeugen konnten.

In der nun folgenden Schlußvorlesung will ich Ihnen noch einige Aufklärungen über das praktische Vorgehen bei gewissen Hauterkrankungen und kurz einige Ansichten über Diät, Hygiene und innere Behandlung bei dieser Klasse der Affektionen geben.

All das, was ich sage, setzt natürlich immer auch eine korrekte Lokalbehandlung voraus, auf die ich hier nicht näher eingehen will.

Wenn Sie meinen Ausführungen mit Aufmerksamkeit folgten, werden Sie erkennen, daß eigentlich weder irgend welche Mittel noch Behandlungsarten bei allen Fällen gleichartiger Hauterkrankungen einen genügenden spezifischen Wert besitzen, noch daß dieselbe Behandlungsmethode selbst nur bei allen Fällen derselben Krankheit auszureichen pflegt, wenn auch die eingelebte Sage von der Spezifität gewisser Medikamente das Gegenteil vermuten ließe. Die erste Schlußfolgerung unserer Studie liegt darin, daß jede Hautkrankheit nach ihren eigenen Ansprüchen behandelt werden muß. Die richtige Diagnose ist das wesentliche Element bei der erfolgreichen Behandlung der Hautaffektionen. Sie dürfen aber nicht nach dem Namen der Krankheit behandeln, sondern nach dem gegenwärtig vorliegenden Zustande der Affektion und der Kranken und mit dem gehörigen Blick für die vielen möglichen Stadien oder die Beschaffenheit der Patienten, so wie ich es vorher erwähnt habe. Diese Tatsache verliert man leider allzu oft aus den Augen.

Die zweite Folgerung ist: Wenn man einen Patienten mit einer Hautläsion nicht sehr sorgsam nach allen Richtungen hin studiert, läuft man Gefahr, gewisse Symptome oder krankhafte Zustände, die in dem speziellen Falle von großer Wichtigkeit sind, zu übersehen. Dafür, daß trotz richtiger Diagnose, aber allzu flüchtiger Beachtung der Individuen Hauterkrankungen ungeheilt blieben, die später bei richtiger Therapie doch zum Schwinden gebracht wurden, kann ich Ihnen viele Belege aus der Praxis geben.

Eine dritte wichtige Schlußfolgerung ist folgende: Trotzdem die lokale Behandlung mancher Hautveränderungen manchmal scheinbar glänzende Erfolge bietet, wäre es doch falsch, davon allein immer dauernde Heilung zu erwarten, wenn die zugrunde liegenden Ursachen weiter bestehen. Es ist vielleicht zum Teile auch damit zu erklären, warum in vergangenen Zeiten die Hautkrankheiten oft widerspenstig chronisch oder sogar unheilbar wurden.

Noch einige Worte über das Wesen der sogenannten konstitutionellen Erkrankungen. Lassen Sie mich vor allem ein Wort über die Syphilis sprechen, von der ich wenig in diesen Vorlesungen gesprochen habe. Ich denke, es ist unzweckmäßig, Syphilis bloß als eine infektiöse Erkrankung zu betrachten, für die es zwei Mittel, das Quecksilber und das Jod, gibt, welche man bloß in genügenden Quantitäten geben muß, um den Patienten zu kurieren. Diese Auffassung halte ich für einen schweren Irrtum, der vielen Menschen Leid und sogar das Leben gekostet hat. Bei richtiger Obsorge für die Syphilitiker während ihrer lange fortgesetzten Behandlung ist es notwendig, noch andere Mittel und Maßnahmen zu ergreifen, von denen manche wenig direkten Einfluß auf das Gift nehmen und trotzdem von größter Wichtigkeit für die vollständige Heilung der Krankheit sind. Sie sahen in den Kliniken eine Anzahl von rezenter, besonders von maligner Syphilis, welche sicher nicht durch die Qualität des akquirierten Virus so bösartig geworden ist, sondern durch den herabgekommenen allgemeinen Gesundheitszustand des Patienten. In solchen Fällen ist es nicht genügend, Merkur oder Jod oder beide, auch nicht was man gewöhnlich so nennt Tonika zu geben. Der syphilitische Patient muß so wie ein anderer studiert werden und man muß an tausend und mehr Dinge denken, welche zur völligen Restitution der Kranken beitragen. Man soll große Sorgfalt auf die Diät und Hygiene ebenso wie auf solche Medikamente verwenden, die den Körper in eine bessere Verfassung bringen, damit er den Wirkungen des Syphilisgiftes widerstehen kann und ihm dann wieder die richtigen spezifischen Heilmittel angepaßt werden können. In manchen Fällen wird nichts so gut als lediglich ein vollständiger Luft- und Gegendwechsel imstande sein, der Krankheit Halt zu gebieten. Vieles Gute erwächst den Syphilitikern sowie anderen Hautkranken von einem Aufenthalte

in einem Badeorte dieses Landes oder Europas, besonders des letzteren durch den Wechsel der Gegend und des Klimas, dann durch sorgsame Überwachung des Allgemeinbefindens und strenge Regelung der Diät, Hygiene des Leibes, Übung der Muskeln, Schlaf etc. Auch bei der Allgemeinbehandlung solcher Hautaffektionen, die wir in den früheren Vorlesungen als mit Störungen oder Erkrankungen anderer Organe in Zusammenhang stehend erwähnten, gehen wir nach drei Hauptpunkten: Diät, Hygiene und interne Medikation vor.

Diät.

Strenge diätetische Vorschriften sind von größter Wichtigkeit bei sehr vielen Hauterkrankungen, trotzdem die bisherigen Erfahrungen noch nicht genügend groß sind, um uns absolut verlässliche und bestimmte Regeln für spezielle Erkrankungen zu erlauben. Der Gegenstand ist auch ein so großer, daß ich Ihnen nur einige prinzipielle Punkte geben kann.¹⁾ Man muß sich daran erinnern, daß das, was des einen Menschen Fleisch ist, des anderen Gift wäre, und man muß sich sehr hüten, hier allgemeine schablonenhafte Ratschläge zu erteilen. Es kam mir wiederholt vor, daß ein Hautkranker durch die verschiedenen Ratschläge der Ärzte, welche ihn vor mir behandelten, so verwirrt wurde, daß er schließlich bei einem vollkommenen Verhungern ankam, das ihn hauptsächlich an seiner Genesung hinderte. Bei solchen Fällen ließ ich alle früheren Ratschläge beiseite und wies den Patienten einfach an, rationell zu essen, und zwar dasselbe, was gesunde Personen der Familie essen, und ich kam zu einem höchst zufriedenstellenden Resultate. Später natürlich gab ich solche Diätregeln, die bei der Krankheit und sonstigen Beschaffenheit des Patienten angezeigt waren.

Diät im gewöhnlichen Sinne bedeutet für mich einen Hungerprozeß, den man mehr oder weniger lang fortsetzen muß, als ob man die Krankheit selbst aushungern wollte, wie wenn man einen Bandwurm aushungert, ehe man ein Wurmmittel anwendet. Der ungeheure Wert einer totalen Nahrungsenthaltung wenigstens während jener kurzen Zeit, in der man nur Wasser nimmt, kann

¹⁾ *Bulkley*, Diet and Hygiene in Diseases of the Skin. Virginia Medical Monthly, October 1878.

z. B. für das erstere Stadium einer Fiebererkrankung wohl kaum geeignet werden, ebenso wie in verschiedenen Phasen bei gewissen gastro-intestinalen Affektionen. Oft ist es auch bei akutem Ekzem wünschenswert, die Diät auf ein Minimum herabzusetzen. Doch gewinnt die Diät bei manchen Hautaffektionen mitunter eine ganz differente und weitgehende Bedeutung. Sie bezieht sich auf eine Regulierung der Quantität und Qualität der genommenen Nahrung, auf die Art der Zubereitung, auf Zeit und Art des Genusses derselben, wenn sie zu völliger Erholung und Gesundung führen soll. Ich halte hier besonders einige Punkte für wichtig. Insbesondere bei Menschen der wohlhabenden Klassen bemerkt man oft, daß sie zuviel essen. Wenige Menschen unterscheiden zwischen wahren Appetit, d. i. Hungergefühl und Gaumenkitzel. Sie fröhnen dem Geschmacke noch lange, nachdem der Hunger bereits völlig gestillt ist. Jedermann kennt wohl die Bemerkung, wenn ein verlockendes Dessert serviert wird: »Nun wirklich, ich hätte eigentlich genug; aber es schaut so verlockend aus, daß ich doch noch ein wenig davon nehme«, und so werden die Verdauungskräfte und die metabolischen Vorgänge mehr oder weniger über das dem betreffenden Individuum zukommende Maß und wirklich notwendige Quantum in Anspruch genommen. Das Resultat davon ist dann unvollkommene Assimilation, Stoffwechselanomalien und diverse körperliche Beschwerden; daher kommen ferner intestinale Gärungen der unvollkommen verdauten Massen und viele toxische und Reflexreizungen der Haut. Handelt es sich um süße Sachen, dann geschehen Diätfehler dieser Art sogar ganz gewöhnlich, und dies ist ein Grund für die Notwendigkeit einer Einschränkung besonders der Zuckersubstanzen und reicher Desserts bei vielen Hautkrankheiten. Ebenso ist es einleuchtend, daß ausgedehnte Diners mit vielen Gängen ebenso eine Überladung der Verdauungsorgane hervorrufen. Man sollte hierin bei gewissen Hautkrankheiten sehr vorsichtig sein. Andererseits kann die Menge der Nahrung auch wieder zu gering sein, entweder durch chronische Appetitlosigkeit, Verdauungsstörungen, unrichtige Anordnungen von Ärzten und Freunden oder aus anderen Gründen, und es ist oft sehr notwendig, die Menge der Nahrung innerhalb der Grenzen guter Verdauung und Assimilation eher zu vergrößern, um eine richtige Ernährung speziell auch der Haut zu erreichen. Dies zu erreichen

ist allerdings nicht immer so leicht, doch kann ich hier diesbezüglich nicht in weitere Details eingehen.

Es gibt weiterhin noch eine Art, die Ernährung zu verbessern, welche ich durch mehr als 20 Jahre bei den verschiedensten Erkrankungsfällen von größtem Werte fand, so daß ich um Entschuldigung bitten muß, wenn ich hier deshalb ausführlicher werde; Erfolg oder Mißerfolg dieses Vorgehens ist hier nämlich nur von genauer Einhaltung desselben abhängig. Ich beziehe mich hier auf den richtigen Gebrauch der Milch.¹⁾

Man braucht wohl weder Worte noch Beweisgründe, um die Vorteile der Milchernährung an und für sich zu zeigen. Millionen menschlicher Geschöpfe von der Wiege bis zum Grabe haben ihre lebensspendende Kraft dargetan. Milch ist Nahrung. Für sich allein genommen ist die Milch imstande, nicht nur das Leben überhaupt für eine unbestimmte Zeit hinaus zu erhalten, sondern sie bietet sogar alle für einen möglichst vollkommenen Aufbau des menschlichen Körpers notwendigen Elemente, und zwar in bester Komposition. Durch Milch allein lernt der Säugling gehen und sprechen und entwickelt seinen Körper. Doch manche Menschen sind nicht imstande, Milch zu nehmen oder halten sich wenigstens dazu für unfähig; andere wieder nehmen sie mit Widerstreben und gebrauchen sie gewöhnlich gemengt mit der übrigen Nahrung: Das ist nun gerade, wie ich oft fand, geeignet, die ohnedies trägen Stoffwechselprozesse noch mehr zu beschweren und dadurch die Bildung gewisser Exantheme zu begünstigen. Hierfür könnte ich manche Beweise aus meiner Praxis erbringen. Diesen stehen Hunderte von anderen Fällen gegenüber, in welchen ich unter exakter und plangemäßer Verabreichung der Milch dieselbe von unschätzbarem Werte gefunden habe. Es ist richtig, daß man gelegentlich mit dem Milchgenuß für eine Zeit aufhören muß, wenn sich Indigestion oder Neigung zu Katarrh zeigt. Während solcher Indigestionen darf man natürlich überhaupt mit einer Milchkur nicht beginnen oder fortfahren. Auch in solchen Fällen aber läßt sich durch eine konsequente und richtige Ausführung der Methode noch eine rationelle Milchkur durchführen. Weder Arzt noch Patient dürfen sich bei der Durchführung derselben decouragieren lassen,

¹⁾ Bulkley, Notes on the absorption of milk etc. Journ. of Americ. Medic. Assoc. Dec. 17, 1898.

sondern trachten, die Ursachen der Nichtverträglichkeit im speziellen Falle herauszufinden. Um zum richtigen Verständnis für die Durchführung solcher Milchkuren zu gelangen, gestatte ich mir zunächst einige physiologische Bemerkungen über Milchresorption überhaupt. Vor einigen Jahren berichtete eine Anzahl von Autoren über wiederholt ausgeführte erfolgreiche intravenöse Injektionen von Milch. Bei diesem Vorgange dringt die Milch direkt in die Venen ein, vermischt sich mit dem Blut und erreicht zuerst die Lungen, ohne erst selbst den Prozeß der Verdauung, welcher im Ernährungskanale stattfindet, durchzumachen.

Die Erfahrung über solche intravenöse Injektionen von Milch und deren Assimilation ohne vorangegangene Inanspruchnahme der Verdauungsorgane führten mich schon vor vielen Jahren auf den Gedanken, sie möglicherweise anders in den Körper einzuführen, als dies sonst geschieht, u. zw. derart, daß sie die Lungen erreicht, ohne vorher durch die Pfortader zur Leber zu gelangen, wo sie besonders bei Erwachsenen sehr leicht einen Zustand erzeugt, den man gewöhnlich im Volke mit Gallenfieber (biliousness) bezeichnet.

Wenn wir die Ähnlichkeit in der Beschaffenheit von Milch und Chylus ins Auge fassen, die man voneinander im Mikroskop schwer unterscheiden kann, müssen wir uns auch daran erinnern, daß der letztere in die Chylusgefäße aufgenommen, durch diese sich in das venöse Gebiet der Subclavia und Vena cava ergießt und so eigentlich direkt in die Lungen gelangt. Ich legte mir nun die Frage vor, ob die Milch im Zustande der vollständigen Emulsion nicht dieselben Kanäle durchlaufen könnte, durch welche der Chylus teilweise absorbiert wird, und so ohne die gewöhnliche Koagulation, Kaseation und ohne so die sich mitunter daraus ergebenden gastro-intestinalen Störungen hervorzurufen, zur Resorption kommen könnte.

Es handelte sich also um das Problem, die Milch in solcher Weise und zu solcher Zeit zu geben, daß sie dadurch der Einwirkung der Säure und den Gärungen des Magens, wie sie die Verdauung gewöhnlich mit sich bringt, entzogen und glattweg aus dem Magen resorbiert werde, ohne zu gerinnen.

Physiologisch ist wohl nachgewiesen, daß der gesunde Magen außer unter dem Einflusse des Speiseninhalts auf die Magenwand gewöhnlich keinen Magensaft produziert. Zu ver-

schiedener Zeit nach der Nahrungsaufnahme — die Zeit hängt von Quantität und Qualität der genommenen Nahrung und der Verdauungskraft des Magens ab — hat derselbe seine Tätigkeit vollendet. Die Resorption gewisser Elemente ging bereits vor sich, einige Teile wurden dem Darne zur weiteren Verarbeitung übermittelt, das Organ ist entleert, zur frischen Aufnahme von Nahrungsstoffen bereit. Zu diesem Zeitpunkte verliert der Magen sein turgeszentes, dunkelrotes Aussehen, er wird blässer und ganz schlaff, seine Oberfläche aber wird bald mehr oder weniger von einem alkalischen Saft eingehüllt, welche Phase den sogenannten »alkalischen Zustand« bildet. Wie bemerkt, entsteht dieser alkalische Zustand zu verschiedenen Zeiten nach dem Verdauen der Nahrung; bei einigen besonders leichtverdaulichen Speisen mag er ungefähr in einer Stunde nach dem Essen eintreten, nicht vor 4, 5 und auch mehr Stunden aber nach Einfuhr von schwerverdaulichen Speisen, oder bei sehr schwacher, langsamer Verdauung. Dies muß man sich bei der empfohlenen Behandlung stets vor Augen halten, weil man sonst selten den gewünschten Erfolg aufweisen wird. Nur wenn dieser alkalische Zustand des Magens bestimmt eingetreten ist, kann die günstige Wirkung dieser Art von Milchverordnung eintreten.

Wenn man bedenkt, daß sowohl das Blut, der Magensaft, als auch gute normale Milch alkalisch sind, so kann man wohl auch erwarten, daß die Resorption der Milch, die richtige (Blut-) Temperatur derselben vorausgesetzt, auch rasch, ja sofort nach Einnahme derselben vor sich geht, natürlich ohne den sonst interkurrierenden Vorgang der Verdauung. Um dies nun mit Sicherheit zu bewerkstelligen, muß die Milch natürlich ganz ohne jede feste Nahrung oder irgendwelche korrigierende Substanzen, die die Magensaft-Sekretion anregen könnten, genommen werden. Selbst die kleinste Menge Säure einer vorangegangenen Mahlzeit würde etwas von der Milch gerinnen machen und so den Prozeß der Kaseation und der Verdauung bewirken.

Man muß dann eben die Milch allein, pur oder mit kochendem Wasser verdünnt etwa bei Körpertemperatur geben und gleich nachdem der alkalische Zustand eingetreten ist oder solange derselbe noch besteht und dabei die gleichzeitige Darreichung jeder festen Nahrung oder anderer Substanzen ver-

meiden, welche gastrische Sekretion hervorrufen können, dies solange, bis die Absorption vollständig erfolgt ist. So gelangt, wie auch ich glaube, der alkalische Mageninhalt direkt in die Chylusgefäße, in den Ductus thoracicus, in die Vena subclavia und in den Lungenkreislauf, wo er mit demselben verbrannt wird, ohne dem Verdauungsprozesse unterworfen worden zu sein.

Dies wäre aber nicht der Fall, wenn man die Milch in gewöhnlicher Weise z. B. mit Eiern, Whisky zusammengenommen und so eine saure Gärung im Magen provoziert hätte.

Wie ich zu Anfang dieser Beschreibung sagte, ist es nun notwendig, die strengste Aufmerksamkeit auf alle diese Details zu richten, um damit auch wirklich eine erhebliche Verbesserung der Ernährung zu erzielen. Nach meiner über 20jährigen Erfahrung bei verschiedenen und sehr schwer zu behandelnden Klassen von Patienten und trotz vieler gelegentlich auch beobachteter Mißerfolge versichere ich Sie doch wieder, daß damit im ganzen doch wunderbare Resultate zu erzielen sind, wenn nur auf alles richtig geachtet wird, ja, es gibt kaum eine Tatsache in der allgemeinen Therapie, zu der ich mehr Vertrauen hätte.

Einige Worte noch über die praktische Seite des Gegenstandes. Es kam häufig vor, daß ich wohl vermuten konnte, daß alle Anordnungen richtig verstanden worden waren und die Patienten dennoch zurückkamen mit der Klage, ihr Zustand sei unverändert, die Milch bekomme ihnen nicht, ebenso wenig wie dies auch früher der Fall war. In solchen Fällen fand ich stets, daß doch auf irgend eine Weise die richtige Absorption der Milch gestört oder vereitelt worden war. Tatsächlich fällt es ziemlich schwer, alle Patienten zur exakten Einhaltung dieser Kur zu veranlassen. Selbst die kleinste Menge von Magensaft oder Säure genügt eben schon, um einen Teil der Milch zur Gerinnung zu bringen, was dann zur weiteren Folge hat, daß schließlich alle Milch gerinnt und verdaut wird.

In manchen Fällen war das Gelingen offenbar durch einen Bissen Zwieback, durch ein Ei, einen Löffel Whisky, Rum u. a., auch oft durch andere Zufälle und Unregelmäßigkeiten vereitelt worden. Ich nenne hier noch schlechte, in Gerinnung befindliche, halbsauer gewordene Milch, fremdartige Beimengungen zur letzteren. Alle diese Substanzen verursachen Magensaft-Sekretion und stören so den direkten Resorptionsprozeß.

Auch die Temperatur der Milch ist von großer Bedeutung. Wird sie zu kalt oder zu heiß genommen, so verursacht die Anstrengung des Magens, dieselbe in die richtige Temperatur zu versetzen, schon eine gastrische Sekretion und ein Gefühl des Druckes und der Unbequemlichkeit ist die Folge davon zum Unterschiede von jenem gewissen Wohlgeföhle, wie es bei der richtigen Anwendung oft geschildert wird.

Die Milch darf nur leicht, etwa bei 100° F (zirka 42° C) warm, vorher aber nicht gekocht sein. Dies wird am besten durch Zusatz eines Drittels abgekochten Wassers zur frischen Vollmilch erreicht. Weder abgeschöpfte noch Obers soll hierzu verwendet werden. Häufig bemerkte ich, daß die Milch zu früh nach der Mahlzeit genommen wurde, wo also der Magen noch Säurereste enthielt. Dies war auch dann der Fall, wenn bei besonders langsamer Verdauung oder vorausgegangener Aufnahme besonders schwerer Speisen der Verdauungsprozeß selbst prolongiert worden war.

Wenn z. B. Patienten oft um $\frac{1}{2}$ 11 oder 11 Uhr vormittags oder 3 oder 4 Uhr nachmittags ein Glas Milch zu sich nehmen, weil sie sich zu dieser Zeit schwach und elend fühlen und wobei sie das unangenehme Gefühl der verzögerten Verdauung für Magenleere oder Hunger ansehen, so ist dies gewiß nicht zuträglich, hat also nicht den Effekt unserer Art von Milchverabreichung. Es ist daher gewiß oft sehr schwer, den richtigen Moment des alkalischen Zustandes, in welchem allein die Milch ohne jedes Akzidens genommen werden kann, genau zu treffen. Ich gebe sie regelmäßig eine Stunde vor der kommenden Mahlzeit, doch kann sie auch 30 Minuten früher genommen werden.

Wenn die Verdauung an und für sich langsam ist, ist es zweckmäßig, Pepsin oder andere Digestiva reichlich und wiederholt zu geben, um sich dadurch das Eintreten der rechtzeitigen Magenleere zu sichern.

Zu solchen Zeiten, wo über diesen Punkt ein Zweifel besteht, gebe ich mehr oder weniger Sodabicarbonat ungefähr eine halbe Stunde vor der Milch selbst. Auch kann man in die Milch eine Spur Soda geben, wenn die Alkalinität irgendwie in Frage käme.

Viele dieser Dinge und noch andere scheinen Ihnen wahrscheinlich banal und unnötig, doch meine lange Erfahrung gerade

bei dieser Art der Milchreichung überzeugte mich, daß hier so wie bei vielen anderen Dingen in der Therapie die exakte Aufmerksamkeit in allen Details von größter Bedeutung ist.

Wenn die Milch auf diese korrekte Art und Weise genommen wird, nimmt übrigens der Appetit für die nächste Mahlzeit zu, wie ich dies bei Dutzenden von Patienten zu bemerken Gelegenheit hatte und wie dies auch leicht zu verstehen ist. Der Sekretionsprozeß der Drüsen des Magens und anderer besteht größtenteils auf Osmose und Blutdruck. Durch die rasche Absorption der Milch ist der Blutdruck in den Kapillaren beschleunigt und es steht ein inhaltsvolleres Blut für die Produktion des Magensaftes zur Verfügung.

Beim Schlusse dieser Betrachtungen füge ich hinzu, daß wiederholte Male in Wort und Schrift Ärzte und ärztliche Gesellschaften auf diese Art des Milchgebens von mir aufmerksam gemacht wurden und auch eine große Anzahl die guten Erfolge dieser Methode zugaben, wenn auch einige die exakte Physiologie des betreffenden Prozesses anzweifelten.

Der nächste Punkt unserer Besprechung der Diät bezieht sich auf die Qualität der genommenen Nahrung, und dies ist speziell auch für die Therapie von Hautkrankheiten von größter Wichtigkeit; der Gegenstand ist so groß, daß ich leider kurz und dogmatisch meine Erfahrungsergebnisse mitteilen muß. Die Zivilisation führte eine solche Menge von Speisen und Getränken in den Gebrauch und brachte so viele Zusammensetzungen, darunter gewiß auch viele schädliche in Mode, daß es unmöglich ist, auf alle näher einzugehen und ich nur allgemeines darüber sagen kann.

Während der Mensch alles ißt und der Gesunde zweifellos eine gemischte Diät benötigt, muß man doch oft bei gewissen Krankheiten ein oder das andere Nahrungselement ausscheiden oder hinzufügen, oder wenigstens einzelne Speisen oder Getränke; und dies zeigte sich auch bei vielen Hauterkrankungen von guter Wirkung.

Fleisch. Wenn ich auch gewiß nicht alles, was über die Harnsäure an und für sich als Krankheitsursache gesagt wird, unterschreibe, so betonte ich doch in den vorangehenden Vorlesungen, daß der unvollkommene nitrogene Metabolismus für viele kutane Affektionen ein ursächlicher Faktor ist. Ich suchte

auch stets zu zeigen, daß auch ausschließliches und exzessives Fleischessen diesen Zustand hervorruft. Es ist daher empfehlenswert, auch nach dieser Richtung nachzusehen, und zwar sowohl bei verschiedenen akuten wie auch chronischen Zuständen der Haut. Besonders hierzulande ißt man Fleisch gewiß weit über das richtige Verhältnis zu anderen Nahrungsmitteln. Diesen Fehler begeht man bei Rind- und Hammelfleisch meist auf dem Lande, in den Städten seltener. Bei manchen akuten Eruptionen ist es zweifellos von Wert, sich eine Zeitlang vollkommen von Fleischsorten überhaupt zu enthalten. Speziell bei Psoriasis schützt eine totale Abstinenz von Fleisch durch Monate oder Jahre hindurch vor Rezidiveruptionen, wie ich es wiederholt nachgewiesen habe.¹⁾

Mit Unrecht werden auch reichlich Eier und Kalbfleisch gegeben, die dann infolge ihres hohen Stickstoffgehaltes die Stoffwechselanomalie ebenso aufrecht erhalten oder verschlimmern; besonders ist ja schon seit langer Zeit deren anschoppende Wirkung auf die Leber bekannt.

Fische hält man gewöhnlich für schädlich, speziell bei Hautkrankheiten, und zwar hauptsächlich, weil mitunter akute Urtikaria nach Genuß von Fischen aufgetreten ist; doch kann dies stets auf alte, verdorbene Fische, Idiosynkrasie oder andere spezielle Ursachen zurückgeführt werden.

Die schwereren Arten, wie Lachs, Blaufische sind tatsächlich manchmal unbekömmlich; im allgemeinen jedoch finde ich, daß gerade Fischfleisch bei Hauterkrankungen dienlich ist und die Stelle des Fleisches besonders bei nervösen Leuten vollkommen ersetzen kann. Vieles hiervon gilt auch vom Schellfisch, trotzdem derselbe, wie wir sehen werden, auch wieder durch besondere Zubereitungsweisen bei dieser Art von Erkrankungen leicht Schaden zufügen kann.

Fette und Öle werden oft bei manchen Hauterkrankungen, besonders bei Akne ängstlich gemieden, doch halte ich dies sogar bei letzterer für einen Irrtum; unter gewissen Bedingungen und gut assimiliert sind sie sehr schätzbar und könnten sogar oft zum Vorteil für die Ernährung quantitativ vermehrt werden, um so die Kohlehydrate zu ersetzen; denn sie dienen besser der

¹⁾ *Bulkley*, Clinical Notes on Psoriasis. Trans. N. Y. State Med. Soc. 1895.

Verbrennung und verursachen dabei weniger Säure und Stärke. Doch können sie auch, wie wir sehen werden, schädlich wirken durch falsche Zubereitungsart, wie bei gebratenen Speisen etc. Frisch genommene Butter, Fett vom Fleisch, Öl und besonders Mark sind oft sehr zu empfehlen. Obers allein gebraucht wirkt oft gut, doch kann es auch anderweitig wieder, als Näscherei verwendet, Schaden verursachen.

Zucker und Stärke müssen natürlich einen gewissen beträchtlichen Bestandteil der Diät und Nahrung bilden, doch in überreicher Menge und mit anderen Substanzen zusammengemengt wirken sie bei vielen Hautkrankheiten schädlich; sie rufen gerne gastro-intestinale Gärungen hervor.

Es ist daher gut, sie in mäßiger Menge zu genießen und durch frische Gemüse und tunlichst durch Zerealien zu ersetzen.

Die meisten Gemüse sind bei Hauterkrankungen zuträglich, wiewohl einige speziell durch ihre Zubereitungsart schädlich werden können. Zuviel weiße und süße Kartoffel pflegen oft Säure zu verursachen, und ich rate auch aus selbem Grunde, nach Tunlichkeit Tomaten zu vermeiden. Die schwereren Wurzelgemüse, wie gelbe, weiße Rüben und alte rote Rüben sind in dieser Erkrankungsklasse dagegen meist sehr schätzenswert.

Obst. Es ist schwer, bei Obst und Früchten irgendwelche allgemeine diätetische Regeln aufzustellen, da die Verschiedenheiten der einzelnen Sorten groß, ihre Wirkungen bei verschiedenen Individuen sehr mannigfaltige sind. Viele Sorten werden wegen ihres hohen Säuregrades gemieden, weil sie vermeintlich die sogenannte Körperazidität vermehren sollen. Doch darf man nicht vergessen, daß animalische Säure von der mineralischen und vegetabilischen Säure ganz verschieden ist; wir wissen doch, daß gerade Salpetersäure als wirksames Oxydationsmittel bei Säurezuständen des Körpers verwertet wird, und eine vegetabilische Säure, wie die Zitronensäure, ist oft ein sehr nützliches Adjuvans bei akuter oder subakuter Gicht; auch Essigsäure und essigsäure Salze wirken günstig, indem sie gewissen Formen der Blutsäuerung günstig entgegenwirken, so daß man also den Essig nicht immer, wie das oft geschieht, verbieten sollte.

Ich habe Belege dafür, daß Trauben, die man jetzt gerne und so reichlich gibt, bei manchen Ekzemfällen nicht von Vorteil sind, und ich sah und hörte oft, daß Bananen Akne in

ungünstiger Weise beeinflussen. Da diese und viele andere nach New-York gebrachten Früchte künstlich ohne Sonnenlicht reifen, glaube ich, daß sich bei dem Prozeß des Reifens gesundheits-schädliche Stoffe entwickeln. In Europa empfiehlt man gewöhnlich frisch gekochtes Obst, und das ist auch sicher zweckmäßig, weil dieses, wenn mit wenig Zucker bereitet, unschädlicher ist als die üppig bereiteten Konserven, welche fast immer die Erup-tionen ungünstig beeinflussen.

Zerealien sind unbedingt die zur Ernährung besten Nährstoffe und auch das, wozu naturgemäß der größere Teil der Menschheit greift; man sollte sie in unserem Lande mehr empfehlen, besonders bei jenen Leuten, welche an und für sich zu Haut-leiden neigen; wenn sie gut zubereitet und richtig gegessen werden, liefern sie jedenfalls die zweckdienlichste Nahrung.

Die besten Zerealien sind die aus Weizenkörnern bereiteten, von denen es ja eine ganze Menge auf dem Markte gibt. Beim Gebrauch derselben sowie aller Zerealien überhaupt ist es besser, sie möglichst ohne Zucker oder Milch, am besten als Gemüse mit Butter und Salz zu genießen.

Es gibt eine besondere Verwendungsart des Weizens bei der Behandlung der Säuglinge¹⁾, bei der ich verweilen möchte. Es betrifft dies günstige Erfahrungen, die ich schon vor 20 Jahren zuerst gemacht habe und von deren praktischem Werte ich mich seither oft überzeugen konnte. Eine Tasse mit gewöhnlicher, grober Weizengrütze oder zerdrücktem Weizen kommt in eine Kanne kalten Wassers in einen doppelwandigen Reis- oder Milchkochtopf und wird so langsam durch 2 Stunden gekocht. Man stellt dann den Topf zugedeckt beiseite, läßt ihn bis zum Morgen stehen, wo der Inhalt dann mehr oder weniger gallertartig geworden. Nun gibt man mehr Wasser zu, verrührt bis die Masse ganz dünn ist und kocht sie abermals langsam durch 2 Stunden. Dann passiert man sie durch ein feines Sieb, wobei die Rückstände sorgfältig mit einem Löffel verrieben werden, und setzt dies wenn nötig unter Nachfüllen von Wasser so lange fort, bis die weichen Partien durchgegangen sind, die dann das bilden, was ich Weizengelée nannte. Man muß dieses Gelée täglich frisch zubereiten. Dies enthält alle Nahrungspräparate inklusive

¹⁾ *Bulkley, Infant feeding etc. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Oct. 15, 1887.*

der Phosphate bis auf den Weizenkern und kann pure et simple nur mit etwas Salz und in beliebiger Quantität gegeben werden. Man kann diese Weizennahrung auch mit Milch vermengen und ganz gut durch die Saugflasche verabreichen.

Reis kommt dem Weizen in bezug auf seine Verwendbarkeit speziell bei Hautkrankheiten am nächsten. Bei manchen Patienten mit akutem Ekzem ist es sogar oft wünschenswert, nichts als Reis allein zu geben, zu allen Mahlzeiten und durch mehrere Tage hindurch; auch bei vielen chronischen Erkrankungen der Haut ist der Reis ein sehr schätzenswertes Substitutionsmittel für andere Nahrung. Er sollte immer gut gekocht, und zwar in Wasser, nicht in Milch genossen werden, dagegen mit Butter und etwas Salz zubereitet.

Hafermehl und Grütze haben eigentlich einen geringen Wert bei Hautkrankheiten und auch dieser liegt vielleicht nur in der beigesetzten Milch und Zuckermengen. Man kann sie im allgemeinen als eine gelegentliche Abwechslung für andere Zerealien geben. Dasselbe gilt für Kornprodukte, besonders für »gelbes Maismehl« oder Maisbrei.

Es gibt natürlich noch Unmengen von Nahrungsmitteln, die hier nicht genannt werden können, und man muß sie nach dem hier und früher Gesagten beurteilen. Ich sah wiederholt frische Akne nach Genuß von Nüssen. Käse an sich wäre nicht immer schädlich, wenn er nur in richtiger Qualität und zur richtigen Zeit genossen würde, ja die Autoren, die über die Schädigung der Harnsäurebildner schreiben, empfehlen ihn statt des Fleisches. Doch so, wie er gewöhnlich, am Schlusse großer Mahlzeiten, genommen wird, wirkt er bei manchen kutanen Affektionen oft ungünstig.

In unserer Definition der Diät begriffen wir absichtlich die Getränke unter das Kapitel Nahrungsmittel ein, und das sollte, wenn es sich um Hauterkrankungen handelt, stets geschehen.

Tee und Kaffee müssen für Patienten dieser Gruppe wohl nicht immer schädlich sein und können zur richtigen Zeit in mäßiger Menge erlaubt werden; doch habe ich beobachtet, daß gerade bei einigen der ärgsten Ekzempfälle meiner Praxis ungewöhnliche Mengen Tees, und zwar oftmals des Tages genommen worden waren. Bei manchen Fällen wirkt Kaffee schlecht auf das Nervensystem und in sehr reichlicher Menge genossen, ver-

schlechtert er z. B. den Pruritus in der Anal- und Genitalgegend ganz bedeutend. Wenn nicht besondere Kontraindikationen im Nervensystem bestehen, erlaube ich Hautkranken gewöhnlich etwas Tee und Kaffee, jedes nur einmal täglich — doch mit sehr wenig Zucker und Milch.

Schokolade wird oft statt des letzteren genommen, doch scheint dies in der Regel nicht angezeigt, da sie auf den Metabolismus oft ungünstigen Einfluß nimmt: bei Akne und anderen Eruptionen sah ich nach Genuß von Schokolade und Kakao, sowohl gegessen als getrunken, eine starke Verschlechterung des Zustandes.

Von Milch wurde schon im Vorangegangenen gesprochen: als Getränk ist sie stets schädlich bei Hautkrankheiten, angenommen nach der von mir bereits angegebenen Methode.

Gegorene und destillierte Getränke sind natürlich meistens schädlich, in neun Zehntel der Fälle gewöhnlicher Hautkrankheiten und in vielen Fällen wie bei *Acne rosacea* ist der Zustand unheilbar, wenn mit dem Trinken fortgesetzt wird. *Renault*¹⁾ hat gezeigt, daß die physiologische Wirkung des Alkohols eine solche ist, daß sie mehr oder weniger zu Hautkrankheiten prädisponiert. 1. Weil er durch die Haut eliminiert wird; 2. weil schon eine kleine Dose gewöhnlich nervöse Erregung erzeugt; 3. weil er die Menge der ausgeatmeten Kohlensäure vermindert und die Körpertemperatur dabei sinkt; 4. wegen einer durch ihn erzeugten Tendenz zur fettigen Degeneration der Gewebe.

Tabak wurde schon so oft mit den Getränken genannt, daß wir ihn hier kurz erwähnen wollen. Die kalte, feuchte Haut, die wir gewöhnlich dem ersten Tabakgebrauch folgen sehen, zeigt, daß sein Genuß nicht ohne Einfluß auf die Nerven und vasomotorischen Zentren bleibt. Dieselben Verhältnisse werden oft späterhin im Leben bei exzessivem Gebrauch des Tabaks beobachtet. Diese ungünstigen Wirkungen werden auch konstant bei einigen Hautaffektionen beobachtet. Prurigo, Anal- und Genitalektzeme bestehen mitunter so lange fort, als bis der Tabakgenuß gemieden wurde und kehren bei Wiederaufnahme desselben prompt zurück. Auch bei Akne und Ekzem des Gesichtes erweist sich der Tabak tatsächlich als schädlich.

¹⁾ *Renault A.*, Sur l'influence de l'alcoolisme dans le développement de plusieurs groupes d'affections cutanées. Thèse de Paris 1874.

Wasserzufuhr in großen Mengen wird gerühmt bei einzelnen Erkrankungen der Haut, wie wir in den vorangegangenen Vorlesungen über Metabolismus und Störungen der Leber und Nieren bereits gesehen haben: Bei manchen Patienten nimmt der Körper aus diesem oder einem anderen Grunde viel zu wenig Flüssigkeit auf, der spärliche und konzentrierte Urin ist bloß ein Reflex des gestörten Blutzustandes. Reichliche innerliche Wasserzufuhr erweist sich bei solchen Erkrankungen der Haut immer und immer wieder als von unschätzbarem Werte. Die günstige Wirkung verschiedener Mineralquellen beruht größtenteils auf der Wirkung des einfachen Wassers und nicht auf den spezifisch chemischen Ingredienzien desselben, wie ich mich vor einigen Jahren darzulegen bemüht habe.¹⁾

Aber auch Wasser kann schädlich sein, wenn es unzumutbar genommen wird, und auch da muß man Direktiven geben, soll der Patient nicht zu Schaden kommen.

Eiswasser verursacht natürlich einen Magenkatarrh und die sich daran anschließenden Übel und die nach dem Gebrauch auftretenden Wallungen im Gesichte verschlimmern Akne und erythematöses Ekzem und andere Zustände. Etwas Wasser, nicht zu kalt, kann man während der Mahlzeiten zu sich nehmen, doch ist es immer besser zu anderen Zeiten; bei Hautkranken mit geringer Urinsekretion empfehle ich es heiß, ein Bierglas voll jede Stunde, auch vor der Mahlzeit und oft abends, zu nehmen.

Die Wirkung der Mineralwässer beruht meist auf Täuschung oder Suggestion, nur daß die Patienten die Verordnungen meist eher und genauer befolgen, wenn man ihnen dazu noch ein spezielles Mineralwasser verschreibt: es sichert z. B. eine Salztabelle, eine einfache Lithionpastille in einem Glas heißen Wassers genommen, unter Umständen eine leichtere und regelmäßige Aufnahme des Medikamentes im Blut. Ich lasse meine Patienten die kohlen säurehaltigen Wasser im allgemeinen meiden.

Ein Wort noch über Suppen. Viele Patienten mit Eruptionen am Kopf oder im Gesichte sagen, daß ihr Blut nach der Suppe in Wallung gerät und sie deshalb dieselbe meiden. Die reicheren, crèmeartigen Kraft- und Fleisch-Saftsuppen sind den

¹⁾ Bulkley, What real value have natural mineral waters etc. Medical Record. Jan. 4, 1890.

Hautkranken besser ganz zu verbieten, ein wenig klare Bouillon dagegen wird wohl selten schaden.

Nun auch einige Worte über die Art der Zubereitung der Speisen. Gerade hier werden oft große Fehler begangen werden, denen ich schon verschiedene Hauterkrankungen zuschreiben mußte. Der Gegenstand ist zu groß, um ihn hier mehr als nur oberflächlich zu berühren, auch er bezieht sich hauptsächlich auf Verdauungsstörungen sowie auf die sich hieraus entwickelnden Stoffwechselanomalien.

Rohe Austern mit Zwieback und Butter sind gewiß nicht schädlich, doch sind dieselben gebraten sehr schwer verdaulich. Mehl in gutes Brot verbacken und nicht zu frisch mit viel Butter genossen, ist sehr förderlich, doch wenn dieselben Ingredienzien als gebackene Mehlspeisen serviert werden, wirken sie oft schädlich. Öl oder Essig etc. auf Salat oder sogar Hummern können vorzüglich dienen, doch ist Mayonaise gewiß schädlich. Die einzelnen Ingredienzien eines Hochzeitskuchens oder der Pfeffernüsse etc. dürften einzeln genommen ganz gut vertragen werden, doch als solcher wird er gewiß oft von Schaden sein. Dasselbe gilt von allen Kombinationen von Süßigkeiten. Frisches Obst und Zucker können einem Patienten sehr wohl bekömmlich sein, während üppige Konserven oder Obstgelée für ihn nachteilig sind.

Noch ein Punkt unserer Diätvorschriften bleibt zu erwähnen, d. i. die Zeit und Art des Essens und Trinkens, die oft eine sehr bedeutende Rolle bei Hauterkrankungen spielen. Unregelmäßige, verspätete und hastige Mahlzeiten sind eine ständige Quelle nervöser Erschöpfung und gastrointestinaler Störungen, und ich kann Ihnen viele Fälle nennen, bei denen ihr Einfluß auf Hauterkrankungen ganz evident war. Von den bösen Folgen eiligen Essens, unvollkommenen Kauens und zu geringer Einspeichelung habe ich bereits gesprochen. Man denkt wohl selten an eine Wirkung des geistigen und nervösen Zustandes vor und während des Essens auf den Verdauungsprozeß selbst, und doch ist häufig ein Einfluß desselben zu beobachten. Nervöse Choks, Aufregungen oder intensive geistige Beschäftigung können die Verdauung gewiß um beträchtliche Zeit hinausschieben, zu Gärungen und Toxinbildung führen, die dann wieder Autointoxikationen und dadurch Hauteruptionen verursachen. Auch große

Ermüdung vor den Mahlzeiten oder anstrengende Bewegungen nach denselben führen zu gleichem Resultate.

Wenn Ihnen auch alle diese Punkte an und für sich bekannt sein dürften, habe ich dabei gerne verweilt, da sie oft zu gering geschätzt, ja übersehen werden. Sie erweisen sich aber oft gerade als wichtiger als die eigentliche Behandlung. Diese letztere Bemerkung sei auch meine Entschuldigung dafür, daß ich Sie im Folgenden noch mit einigen Details belästigen muß.

Hygiene.

Bei der Kompliziertheit jener Bedingungen, die in der Regel die Hygiene eines Organes betreffen, und auch derjenigen, die gewiß für die Pathologie der Hautkrankheiten von Bedeutung sind, eröffnet sich auch hier ein sehr weites Gebiet. Wenn es auch für den Arzt sehr schwer ist, auf dies Verhalten einen wirklichen Einfluß auszuüben, so sollte ein sorgsamer Arzt die Lebensbedingungen seines Patienten, soweit sie auf die Krankheit Einfluß nehmen können, doch viel intensiver beobachten, als dies geschieht. Auch in meiner Praxis ergaben sich mir bemerkenswerte Vorkommnisse, die diese Auffassung bestätigen.

Welche Momente sind es, die hier zunächst in Betracht kommen?

1. Beschäftigung.

Längst bekannt ist es, daß viele Hautläsionen nur Folgen gewisser Beschäftigungsarten sind, bei denen die Haut durch gewisse Schädlichkeiten gereizt wird. Ich nenne hier die Ekzeme bei Wasserarbeitern, Abwaschweibern, Maurern, Pflasterern, bei denen scharfe Stoffe mineralischer, organischer Natur, Säuren, Hitze etc. die Haut zur Entzündung bringen.

Aber auch zufällig kann die Beschäftigung eine Bedeutung für die Ausbildung von Hautkrankheiten erlangen. So wie die Diät nicht auf alle Fälle anwendbar ist, kann auch die Hygiene bei allen Fällen von Hautkrankheiten nicht dieselbe sein. Ein sorgsamer Arzt sollte alle für das Leben seines Patienten notwendigen verschiedenen Details, die auf die Krankheit desselben Einfluß haben könnten, kennen, ihnen nachforschen und darauf eingehen. So geschieht es häufig, daß ein überangestrenzter Berufsmensch oder Professionist eine rebellische Hauteruption irgendwelcher

Art akquiriert und nicht verlieren kann, solange er in seinem Berufe die Nerven besonders anstrengen muß. So geschieht es, daß eine erschöpfte Mutter, ein überbürdeter Schullehrer oder auch Schüler ihre zufälligen Hautstörungen während ihrer angestrengten Tätigkeit nicht verlieren können. Es zeigt sich, daß bei manchen Menschen eine radikale Änderung ihrer Lebensweise zur Heilung der Affektion führt, bei anderen schon wieder ein vorübergehendes Unterbrechen ihrer Tätigkeit für die Wiedererlangung der Gesundheit genügt.

Was die Schädlichkeit der Beschäftigung anbelangt, erwähne ich als Beispiel einen sehr widerspenstigen Fall von *Acne rosacea* und *indurata* bei einer jungen Frau, die in einem Schuhgeschäft angestellt war. Es ging ihr, wenn sie ihrer Beschäftigung nicht nachzugehen hatte, recht gut, doch sobald sie ihre Arbeit wieder aufnahm und Schuhe anfertigte, kam die Krankheit wieder, da sie bei ihrer Arbeit den Kopf unausgesetzt vornüber beugen mußte. Auch bei einem anderen Falle, bei einem Schmied, machte das Herunterhängenlassen des Kopfes und die Hitze das Leiden direkt unheilbar.

Daß das lange Stehen der Waschfrauen, Wagenführer u. a. Ekzem der unteren Extremitäten und Ulzerationen hervorruft, wissen alle; die geschwächten und erweiterten Venen verhindern eben die richtige Absorption der Verbrauchsprodukte. Glücklicherweise ist man imstande, durch passende, stramm angelegte Gummibinden¹⁾ doch zumeist auch solchen, sonst sehr der Heilung widerstrebenden Fällen beizukommen.

2. Ruhe.

Die Notwendigkeit von passenden Ruhepausen in der Lebens- und Berufstätigkeit des Menschen wird von jedem anerkannt, doch wird in der Praxis nicht immer danach gehandelt, und so sieht man oft verschiedene Hautfälle, bei denen die nervöse und physische Erschöpfung durch Ermangelung der richtigen Ruhe die Krankheit verschlimmert oder wieder aufflackern läßt: man macht sehr oft große Anstrengungen selbst bei sogenannten Vergnügungen mit, doch werden dieselben fälsch-

¹⁾ *Bulkley*, On the use of the solids rubber bandage in the treatment of eczema and ulcers of the leg. *Archiv of Dermatol.*, New York, July 1878.

lich als Erholung angesehen, die letztere kann doch nur durch vollkommene Ruhe eintreten.

Die absolute Ruhe vor den Mahlzeiten ist am wertvollsten und viel mehr wert als die Ruhe oder das Niederlegen nach demselben, das oft nur Trägheit des Körpers hervorruft. Für nervöse und erschöpfte Individuen ist es äußerst wertvoll, einer halbstündigen Ruhe zu pflegen und eine Stunde vor Tisch mit der schon beschriebenen Milchkur zu kombinieren und könnte ich Ihnen viele Beispiele von den größten und wunderbarsten Veränderungen anführen, die durch dieses einfache Mittel mit den Patienten vorgegangen sind. Ich sehe auch sehr genau darauf, daß sich die Patienten stets in einem dunklen Zimmer niederlegen und genau nach einer halben Stunde zu Tisch gerufen werden; auf diese Weise sichert man ihnen einen kurzen erquickenden Schlummer und erfrischt sie so für die kommende Mahlzeit.

3. Einteilung und Dauer des Schlafes.

Im 3. Kapitel machten wir bereits auf den Schlaf aufmerksam und darauf sollten die Ärzte bei allen Hauterkrankungen achten. Es gibt gewisse Menschen, die es in bezug auf ihre Schlafzeit sehr regelmäßig und systematisch halten, andere wieder sind darin sehr unregelmäßig und nachlässig; ich bin überzeugt, daß gerade dieser Punkt eine Hauptursache für viele und hartnäckige Hauterkrankungen abgibt. Wenn nicht sehr sorgsam danach gefragt und nicht vom Arzt streng auf die Einhaltung des Schlafes gesehen wird, so pflegen sich häufig Verschlimmerungen und Komplikationen von Hautaffektionen einzustellen.

4. Atmosphärische Bedingungen.

Viele Patienten mit sehr verschiedenen Eruptionen sind für atmosphärische Barometerschwankungen überaus empfindlich und sagen Stürme lange vor ihrem Auftreten voraus; manche empfinden scheinbar ohne genügende Ursache leicht Kälte, andere leiden sehr unter der Hitze und sowohl von zu trockener als zu feuchter Atmosphäre, als auch von trockener Ofenhitze und die Haut derselben wird von solchen Schädlichkeiten unverhältnismäßig stark gereizt. Es erscheint zweckmäßig, die trockene Luft bei Heizung in den Wohnungen möglichst durch aufgestellte Wasserpflanzen zu verbessern.

5. Kleidung.

Ebenso wie manche Eruptionen durch Hitze und Kälte, durch Feuchtigkeit und Trockenheit ungünstig beeinflusst werden, wird die Haut auch oft durch rauhe und unreine Unterkleidung gereizt. Stets muß der Arzt sich über alle diese Dinge informieren und dementsprechend auch spezielle Ratschläge erteilen. Bei diesen, wie in so manchen Tatsachen der Diät und Hygiene haben die Patienten gewöhnlich keinerlei Vorschriften, leider leitet sie ihr Instinkt und Verstand allein nicht immer richtig durch all die Versuchungen und Irrungen des modernen Lebens.

6. Bewegung.

Die Frage der Bewegung ist bei vielen Hautkrankheiten oft schwer zu beantworten und man sieht sowohl von zu wenig als von viel Bewegung oft Schaden. Man muß genügend physische Anstrengung machen, um die adäquate und richtige Muskelbewegung zu ersetzen, um den richtigen Stoffwechsel zwischen den Nahrungssubstanzen und den unbrauchbaren Produkten zu ermöglichen.

Doch hängt dies auch ja größtenteils von der Menge und Qualität der Nahrung und dem eingeatmeten Sauerstoff ab; doch ist es meist leicht möglich, ein solches Gleichgewicht herzustellen, daß relativ wenig Bewegung vonnöten ist; mich haben Erfahrung und lange Beobachtung gelehrt, daß die Tatsache der Bewegung abgetan ist, und daß viele Hautkrankheiten durch zu anstrengende oder zu lang andauernde Bewegung eher verschlechtert als gebessert werden. Andererseits ist eine sitzende Lebensweise und Überessen oft imstande, zu Stockungen im normalen Lebensprozesse zu führen, und dies trägt sehr zur Verbreitung und zum Fortbestehen vieler Hauterkrankungen bei. Jeder Arzt muß dies je nach dem Fall zu regeln trachten.

7. Massage.

Wenn man keine Bewegung machen kann, soll Massage angewendet werden, doch muß dies, wenn nicht, wie ich es wiederholt gesehen habe, die Haut gereizt wird, sehr vorsichtig geschehen, denn sonst entstehen leicht frische Eruptionen. Im besten Falle ist sie aber nur ein geringer Ersatz für Bewegung und ich gestehe, daß ich Massage sehr selten ordiniere; aller-

dings oft hatte ich Hautkranke, die von der Massage viel gutes für ihr Hautleiden zu berichten wußten.

8. Bäder.

In der jetzigen modernen Zeit ist man allgemein für reichlichen äußerlichen Wassergebrauch, doch gereicht dieser in manchen Fällen den Erkrankten zum Schaden. Von jener seltenen Schädigung, die manchmal als Zirkulationsstörung oder innere Kongestion durch unmäßiges Baden hervorgerufen wird und von ihrem Einfluß auf die Haut wollen wir hier nicht ausführlich sprechen, dagegen erwähnen, daß die Haut nach extremem Wassergebrauch häufig sehr gereizt wird. Nach langer Beobachtung¹⁾ teile ich die Ansicht *Hebras*, der noch am Schlusse seiner Laufbahn sehr strenge gegen das Baden schrieb, er sagt doch, daß er mehr Eruptionen bei fleißig Badenden fand als bei denen, die seltener badeten.

Andrerseits ist es doch stets zu bedenken, daß die Haut ein Ausscheidungsorgan darstellt, das zu Zeiten mehr Flüssigkeit abgibt als die Nieren und die Lungen, wenn auch die Menge der festen Ausscheidungsbestandteile relativ gering ist. Daher wird es für wichtig gehalten, die Hautoberfläche stets rein zu halten. Vieles allerdings, was über »das Offenhalten der Poren« gesagt wird, erscheint mir übertrieben und unter Umständen irrationell. Eine gewisse Menge Reinigungsbäder also finde ich nötig, doch so intensives Baden und Waschen, wie dies manchmal erfolgt, erscheint mir oft als übertrieben und schädlich.

Türkische und russische Bäder wurden oft zum »Reinigen des Blutes«, zum Eliminieren der *Materia morbi* durch die Haut von den Kranken genommen und auch ärztlich verabreicht; wir brauchen wohl bei diesem Irrtum der Auffassung nicht lange zu verweilen. Um die Hauttätigkeit zu heben, sind solche heiße forcierte Bäder wohl manchmal dienlich, doch fragt es sich, ob die mächtige Stimulation der Drüsen zur Aktion nicht oft von einer dementsprechenden Reaktion gefolgt ist, die an sich schädlich wirkt. Türkische und russische Bäder ähneln der Wirkung der Abführmittel für die Unterleibsorgane, die manchmal von großem Wert, doch wenn sie mißbraucht werden, sehr ver-

¹⁾ *Bulkley*, On the use of water in the treatment of diseases of the skin. Chicago Med. Journ. and Examines, Jan. 1880.

werflich sind. Auch sie verursachen unter Umständen krankhafte Hauterscheinungen.

Schwefel- und Quecksilberbäder besitzen ihren unzweifelhaften Wert als spezifische therapeutische Agentien bei einigen bestimmten Hauterkrankungen, doch ohne Unterschied gegeben oder vielmehr von den Patienten planlos genommen stiften sie gewöhnlich mehr Schaden als Nutzen.

Seebäder werden von Hautkranken oft aufgesucht und sind manchmal besonders bei Psoriasis von Wert. Gewiß sind sie in manchen Fällen von Ekzem, besonders bei den mehr entzündlichen Formen schädlich; bei den mehr chronischen Psoriasisformen und bei Ekzematikern sind Seeluft und Seebäder zuträglich, besonders dann, wenn dieselben sonst in großer Entfernung vom Meere leben. Gewöhnlich ist es wieder für solche Hautkranke, welche unmittelbar an der See wohnten, vorteilhaft, Gebirgsluft aufzusuchen.

9. Mineralquellen.

Die letzten Bemerkungen über unterschiedlosen, kritiklosen Gebrauch von Schwefel- und Merkurbädern treffen auch für den Mißbrauch der Mineralquellen zu, und zwar sowohl was das Baden als auch was das Trinken derselben anbelangt. Wenn man Kranken rät oder ihnen erlaubt, die Brunnenwasser ganz nach eigenem Belieben zu gebrauchen, so ist das oft wertlos, meist aber sogar schädlich, etwa wie wenn man ohne Rezept in eine Apotheke käme, und nicht einer unter den Hunderten, die sich mit dem Ankaufen von Spezialitäten begnügen, erreicht den gewünschten Erfolg, wie er sich ihn nach den gedruckten Prospekten wohl erwarten könnte.

Die Frage über den wirklichen und möglichen Wert von Mineralwasserkuren ist wohl noch nicht ganz spruchreif.

Meine eigenen Beobachtungen sprachen allerdings größtenteils für nachteilige oder doch ganz negative Effekte, ich sehe Hunderte von Hautkranken, die Mineralbäder besuchten, deren Zustand sich aber dort sogar verschlimmerte, während ich nur wenige kenne, die dort gebessert oder geheilt wurden. Man muß vieles von dem Wert der Heilquellen hiezulande und in Europa jedenfalls dem günstigen Erfolg der Luftveränderung und der szenischen Veränderung sowie der Obsorge für Diät, Ruhe, Sorg-

losigkeit und Suggestivwirkungen für das Eintreten von Besserung zuschreiben.

Um ordentlich zur Wirkung zu gelangen, muß eine Heilquelle genau so wie ein anderes Heilmittel für den speziellen Fall dosiert und verschrieben werden; gewisse Quellen sind unbedingt von Wert bei gewissen Erkrankungen und Zuständen des Körpers, während bei anderen wieder ganz andere Quellen erforderlich sind. Irrtümer in der Unterscheidung in dieser Hinsicht führten zu unzähligen Enttäuschungen und nutzlosen Reisen, Mühen und Ausgaben. Ich kenne aus eigener Erfahrung mehrere Dutzende von Kurorten hier und in Europa und bin überzeugt, daß Hautkranke bei sorgsamer Pflege zu Hause unendlich viel besser daran wären, wenn sie gewöhnliches Wasser in derselben Art wie die Heilquellen gebrauchten. Beim Studium des Gegenstandes kam ich vor einiger Zeit zum Schlusse, daß oft das Trinken von Wasser an und für sich viel mehr als die mineralischen Ingredienzien desselben den Effekt hervorgerufen hatte.

Die sogenannten Kuren in Mineralbädern können aber noch einen anderen Nachteil besitzen, insofern die Patienten, durch den Ausdruck »Kur« beeinflusst, die Zeit für eine richtige ärztliche Behandlung versäumen und dadurch schwer oder unheilbar werden.

Dies gilt besonders für Syphiliskranke, die bei uns zulande Kur- und Badeorte, die im Rufe stehen, gegen Syphilis wirksam zu sein, besuchen und schwerer erkrankt zurückkommen, als sie hingezogen sind. Ein anderer Nachteil liegt darin, daß Patienten, die ein oder das andere Mineralwasser ohne zufriedenstellendes Resultat getrunken haben, sich dann für unheilbar halten, indem sie den Wert der Mineralwässer über den der ärztlichen Behandlung stellen.

Auf eine Indikationsstellung für den richtigen Gebrauch einzelner Mineralquellen für die Dermotherapie hier einzugehen bin ich wegen Zeitmangel nicht in der Lage. In den entsprechenden Handbüchern finden Sie diesbezüglich öfters Hinweise.

Auf dem Gebiete der hygienisch-diätetischen Fragen finden Sie demnach vieles Wichtige für die Therapie der Hautkrankheiten.

Allgemeine Therapie.

Es ist wohl leicht einzusehen, daß bei der großen Zahl von Beziehungen zwischen Haut und Organstörungen, auf die

ich hier hinwies, es wohl schwierig sein dürfte, bei einer allgemeinen Therapie alle diese Gesichtspunkte auch in der mir noch verfügbaren Zeit genügend zu berücksichtigen. Doch wenigstens einige Hinweise können Sie diesbezüglich von mir beanspruchen, um für die Praxis auch einigen Nutzen daraus zu schöpfen.

Eines kann wohl als feststehend angenommen werden, weder eine allgemeine, aber bestimmte gleichartige, noch irgend eine spezielle, aber gleichartige interne Therapie paßt für jeden Fall, selbst dann nicht, wenn es sich um ganz gleichartige Hautveränderungen handelt. — Umgekehrt wird es wohl oft vorkommen, daß unter einer Anzahl sehr verschiedener Hautaffektionen dennoch ein und dasselbe innere Mittel oder eine und dieselbe Diät verabfolgt werden muß, und zwar offenbar deshalb, weil zur Zeit alle die betreffenden Kranken mit einem und demselben inneren Zustand behaftet sind, ohne dessen Behebung alle diese verschiedenen Zustände sich verschlimmern.

In Ergänzung hierzu bemerken wir, daß Kranke mit sonst ganz präzise festgestellten Diagnosen doch nicht alle auf die Dauer mit gleichen Mitteln behandelt werden dürfen, insofern eben deren interne Krankheitsursachen zeitweilig eine verschiedene Medikation erfordern. Manche Kranke vertragen unter gewissen Umständen kein Eisen, kein Arsen, Chinin, Lebertran oder andere sonst nützliche Mittel, sie vertragen letztere wieder ganz gut, wenn nur eine entsprechende Änderung in Pflege und Diät Platz gegriffen hat. Eine Tatsache übrigens, welche bei anderen (inneren) Erkrankungen gut gekannt, gerade hier bei den Hautaffektionen gerne übersehen wird. Hier gilt es »nur kein Schematisieren«. Von diesem letzteren rührt nach meiner Erfahrung auch die Sage von der Hartnäckigkeit und Unheilbarkeit vieler Hautkrankheiten her.

In meiner zweiten Vorlesung, wo ich in ausführlicher Weise auf die Relationen zwischen den Digestions- und Exkretionsorganen zu Hautalinationen zu sprechen kam, wies ich ja hinreichend auf die diesbezügliche Funktion der Leber hin. In alter Zeit geschah dies immer, vor einiger Zeit noch erschien es aber ganz altmodisch und erst seit kurzem, mit dem pendelnden Umschwung der Anschauungen, wird diese Tatsache wieder mehr in den Vordergrund gestellt; auch ich rate Ihnen, stets sehr auf diesen Punkt zu achten.

Ohne diesbezüglich hier ins Detail gehen zu können, will ich Ihnen nur einige bei mir an der Klinik gebräuchliche allgemeine Verschreibungsweisen in Erinnerung rufen.

Blaue Massa-Pillen mit Koloquinthenzusatz:

Rp. Mass. Hydr.

Extr. Colocynth comp. aa. 0·70 (grain X)

Pulv. Ipec. 0·14 (grain II)

Mf. Pilul. Nr. IV.

S. Je 2 davon heute abends und übermorgen abends zu nehmen.

Dies ist eine glückliche Kombination, läßt selten im Stich, wie ich durch meine fast täglichen Verschreibungen während 30 Jahren erfahren habe. Zu Beginn der Behandlung oder später, um die »primae viae« zu öffnen, ist dieses Mittel höchst schätzenswert; auch beim Nehmen von Eisenpräparaten oder anderer Tonika lasse ich sie jede Woche einmal am selben Tag nehmen; ich betone nochmals, daß es sehr wünschenswert ist, die beiden Dosen so zu geben, daß einen Abend damit ausgesetzt wird. Der chronischen Verstopfung wirksam zu begegnen, empfehle ich auch eine Cascara-Mischung in Tablettenform ¹⁾ (Rp. Cascarin, Podophyllin, Aloin aa. 0·018. DS. Eine Tablette oder wenn nötig mehr jeden Abend.)

In Fällen, wo eine tonische Wirkung nötig ist, ziehe ich vor, vor oder nach dem Essen Eisenpillen mit Aloe zu verabreichen (Rp. Ferri Sulph. exsic. 2·00, Pulv. Aloes purif. 1·3, Pulv. aromat. 4·0, Confect. rosar. M. Div. in pil. Nr. XL); eine oder mehrere dieser Pillen dreimal täglich vor oder nach der Mahlzeit. Die Anzahl wird anfangs bis auf 3 pro dosi vermehrt, nach und nach wieder reduziert, bis die Därme wieder ihren normalen Tonus gewonnen haben.

Bei vielen Fällen von Rosacea, Acne rosacea und Acne indurata, bei denen mehr oder weniger häufig entweder chronische Konstipation mit Darmatonie mit oder ohne Niereninsuffizienz besteht, sahen Sie ja selbst schon ausgezeichnete Erfolge nach Gebrauch von Rumexmixture, Tct. Rumicis composita (Rp. Potass. Acetatis 30·0, Tinct. Nuc. Vom. 8·0, Ext. Cascar.

¹⁾ Die Verschreibungen der nun folgenden Kompositionen finden sich im Original in den für deutsche Ärzte nicht sehr geläufigen englisch-amerikanischen Gewichtsbezeichnungen nach Unzen à zirka 30·0, Drachmen à zirka 4·0, Scrupel à 1·3 und grains à zirka 0·064 Gramm und wurden dementsprechend umgerechnet.

fluid. 4—16·0, Ext. rad. fluid. Rumic. ad 120·0. M. S. Ein Teelöffel voll in Wasser eine halbe Stunde vor den Mahlzeiten); diese Mischung ist bei starker Diluierung in Quellwasser viel wirksamer in obiger Verordnung zu nehmen als pur. Bei verschiedenen Eruptionen, wenn dieselben mit atonischer Dyspepsie oder mit Harnsäurevermehrung einhergehen, empfehle ich mit gutem Erfolge alkalische Mittel mit gewöhnlichen bitteren Tonika (Rp. Potass. Acetatis 30·0, Tinct. Nuc. Vom. 8·0, Infus. Quassiae ad 120·0. M. S. Ein Teelöffel in Wasser gelöst nach dem Essen). Bei vielen Eruptionen, die mit Verdauungsstörungen einhergehen, vergessen Sie nicht auf die gute Wirkung der Rhabarber-Sodamischung (Rp. Pulv. Rhei 1·3—4·0, Pulv. Ipecac. 0·645, Sodae bicarb. 8·0, Aquae Menth. pip. 120·0. M. Ein Teelöffel in Wasser gelöst nach dem Essen). Diese Form erweist sich wirksamer als die Tablettenform.

Im 2. Kapitel wies ich in genügend ausführlicher Weise auf die zur Entstehung mancher Hauteruptionen belangreichen gastrischen, mit Gärung einhergehenden Verdauungsstörungen hin; auf diese müssen Sie stets bedacht sein und denselben im Wege der Diät und anpassenden Heilmittel beizukommen trachten. Viele der auf den Markt gebrachten Verdauungstabletten und anderen Präparate sind oft von unschätzbarem Werte für die Beseitigung der den unzugänglichsten Hautaffektionen zugrunde liegenden Allgemeinstörungen: Intestinale Gärungen und Autointoxikationen sollten nie übersehen werden und Resorcin, Betanaphthol, Merkurbichlorid, Kalomel etc. bilden bedeutende Hilfsmittel in der Behandlung von Hauterkrankungen.

Neurotische Störungen haben, wie wir gezeigt haben, ebenfalls einen mächtigen Einfluß auf viele Hautläsionen, worauf ich nicht oft genug hinweisen kann.

Fast alle den Neurologen zu Gebote stehenden Hilfsmittel und Maßnahmen können bei einzelnen Hautkrankheiten zeitweise zur Anwendung gelangen. Der Wert des Arsens, welches lange Zeit als »gutes Mittel für Hautkrankheiten« bekannt ist, liegt in seinem Einfluß auf das Nervensystem, wie wir dies z. B. mitunter bei Pemphigus vulgaris konstatieren können, außerdem nimmt Arsenik auch einen mehr oder weniger unzweifelhaften Einfluß auf die epithelialen Elemente der Haut. Das letztere zeigt sich beispielsweise in dem Verschwinden der Warzen bei inten-

siver Darreichung von Arsenikpräparaten. Auch viele andere Nervina, wie Strychnin, Koffein, Phosphorpräparate, Chinin, ja sogar Belladonna und Atropin können zeitweise bei der Behandlung der Haut eine wichtige Rolle spielen, während *Cannabis indica*, Gelsemium und einige der hauptsächlich analgetisch wirkenden Kohlenteerprodukte eine Erleichterung des Juckreizes und des Schlafes vorzüglich bei juckenden Hauterkrankungen verschaffen: Opium und seine Alkaloide sind speziell für diesen Zweck unzureichender.

Schließlich kommt auch die Elektrizität wieder in ihr Recht bei der Behandlung der auf neurotischer Basis beruhenden Hautaffektionen, und nicht bloß statische und faradische Elektrizität, sondern auch der galvanische Strom und die Röntgenstrahlen sind beim Behandeln dieser Fälle mitunter von unschätzbarem Werte.

Zirkulationsstörungen bei Hauterkrankungen verlangen ganz besondere Aufmerksamkeit in der Behandlung, um zu günstigen Resultaten gelangen zu können. Diverse Digitalis-, Strophantus- und Nitroglyzerin-Präparationen können bei entsprechenden Hautkrankheiten alle eine Zeitlang angewendet werden, ebenso Akonit und gelegentlich Antimonpräparate. Auch Ergotin in großen Dosen ist hierbei mitunter dienlich, besonders bei Purpura, manchmal auch bei *Acne rosacea* und Ekzem.

Die Zeit und der Raum fehlen, um die vielen Gedanken, die sich uns bei Besprechung der allgemeinen praktischen Behandlung der Hautaffektionen von selbst aufwerfen, noch des näheren auszuführen, doch einige Worte muß ich noch hinzufügen, die insbesondere an die jüngeren Praktiker gerichtet sind.

Vergessen Sie nicht, daß Krankheiten sowohl der Haut wie solche anderer Organe eine verringerte Lebenskraft entweder des affizierten Organes selbst, meistens auch des ganzen Organismus darstellen. Wir sahen in einer früheren Vorlesung, daß sogar Erkrankungen, bei deren Zustandekommen Mikroorganismen ursächlich mitwirken und gewöhnlich als alleinige Ursache derselben angesehen werden, notwendigerweise nur so zustande kommen, daß der Boden oder das Gewebe, in welchem die Mikroorganismen gedeihen, sich in einem besonders empfänglichen Zustand (hier die verringerte Lebenskraft) befindet. Es

ist dies um so wahrscheinlicher, als ja der größere Teil der Mikroorganismen im allgemeinen saprophytisch vorkommt und sich naturgemäß am besten auf toter Materie ernährt. Es ist daher auch von Belang, ob ein größerer oder geringerer Grad von Anämie, herabgesetzter Tonus der Gewebe oder eine andersartig verminderte Widerstandskraft der Gewebe besteht, und deshalb sollte es immer das Ziel der Behandlung bleiben, den normalen Gewebstonus und die Gewebskraft herzustellen, um dem angegriffenen Organe zur vollen Vitalität zu verhelfen.

Man irrt oft, mit der forcierten Durchführung einer tonischen Behandlung allein auszukommen, wenn die verschiedenen Körperorgane nicht imstande sind, ihrer Funktion vollkommen nachzugehen. Vor allem aber hat man fortwährend auf den Darm, Leber und die Nieren zu achten.

Eine ausführliche und exakte Wiedergabe aller tonisierenden Mittel scheint mir hier dennoch deshalb nicht am Platze, weil dieselben streng individuell verabfolgt werden müssen. Schematisches Ordinieren war lange Zeit der Ruin der dermatologischen sowie der medizinischen Praxis überhaupt.

Die Zahl und Art der tonisierenden Mittel variiert auch in der Dermatologie sowie in der Pharmakopöe überhaupt und die Angaben der letzteren in Verbindung mit diätetisch-hygienischem Verhalten genügen allen Anforderungen, ohne daß es nötig wäre, zu Quacksalbereien und versteckt oder lärmend marktschreierisch angekündigten Mitteln Zuflucht zu nehmen.

Vor Abschluß meiner Ausführungen, richte ich noch einmal Ihr Augenmerk auf den wichtigen Punkt, daß Krankheitssymptome an der Haut mitunter von nicht zu unterschätzender Bedeutung für das Leben und die Gesundheit des Individuums sein können.

Es gibt gewiß noch andere als die von uns bis jetzt gekannten Störungen im Organismus, deren Vorhandensein sich auf der Haut förmlich als eine Signalfolge manifestiert, bei deren rechtzeitiger und richtiger Beachtung das Individuum vor schweren Konsequenzen behütet wird.

Nicht etwa daß ich der Ansicht wäre, die Eruption an der Haut bedeute ein Äquivalent für eine oder die andere tiefer sitzende Störung des Organismus, sie stelle gewissermaßen den Ausgleich dar, durch welchen »die Materia peccans« eliminiert werde; gewiß nicht! Doch wenn diese Symptome nur einen

Hinweis bilden, um den Arzt und Patienten auf den richtigen Weg zu führen, wo im Körper der eigentliche Krankheitsherd zu finden ist, dürfte dies mindestens dazu führen, mannigfachen Schädigungen beizukommen und dadurch die Lebenskraft und Lebensenergie des Individuums zu erhöhen.

So wie der Bestand eines Ekzems, mag es mehr universell oder an einzelnen Körperpartien lokalisiert sein, anzeigt, daß die Vitalität des Organismus irgendwie Schaden genommen hat, so exponiert es denselben auch anderen Erkrankungen, wenn es unbehandelt bleibt. Nicht selten findet man an einem Gichtiker neben Ekzem oder einer zufälligen Blaseneruption einen harten, gespannten Puls, förmlich als einen lauten Notruf nach richtiger Behandlung in diätetischer und medizinischer Beziehung.

Jüngst brachte mich eine langbestehende Psoriasis dazu, eine starke Urininsuffizienz zu entdecken bei einer Dame, die in 24 Stunden bloß 7—11 Unzen Urin ließ. Dieser Zustand wäre vielleicht, wenn wir ihn nicht rechtzeitig entdeckt hätten, in ein Nieren- oder Steinleiden übergegangen. Oft wird eine hartnäckige oder hochgradige Akne einen Patienten veranlassen, ärztlichen Rat einzuholen, wobei man dann einen beklagenswerten Zustand des Allgemeinbefindens mit Störungen anderer Organe konstatieren kann, wie dies beim Patienten in der II. Vorlesung und bei vielen anderen nicht zitierten Fällen der Fall war.

Ich habe seit einiger Zeit einen Schullehrer in Behandlung, der mich nur wegen auffallend starken Haarausfalles konsultierte, dabei aber in höchst beunruhigendem Maße an nervöser und physischer Erschöpfung litt und jetzt tatsächlich ein ganz veränderter Mensch geworden ist, in relativ kurzer Zeit mehrere Pfund zugenommen hat und dabei dennoch seinem Berufe nachgehen konnte. Wir wissen alle, daß die Hautmanifestationen der Spätsyphilis uns oft noch spät zur richtigen Diagnose geführt haben und so bei syphilitischer Chorioiditis das Augenlicht retteten oder bei Fällen von arteriellen Veränderungen oder syphilitischem Gehirntumor sogar das Leben erhalten konnten. Von solchen Vorkommnissen kann ich viele Beispiele anführen.

Solche Beweise könnte ich ins Unendliche ausdehnen, doch denke ich, daß in diesen Vorlesungen genug geboten wurde, um Sie zu überzeugen, daß den Hautveränderungen oft ernstere innere Störungen zugrunde liegen, die man niemals übersehen

sollte. Und es trifft diejenigen Ärzte, welche ein Hautleiden gerne oberflächlich nehmen, den Patienten nicht gründlicher studieren, sondern ihm bloß eine Lokalbehandlung angedeihen lassen, eine schwere Verantwortlichkeit.

Zum Schlusse, meine Herren, fühle ich das Bedürfnis, Ihnen für Ihre große Aufmerksamkeit und die damit ausgesprochene Würdigung meines Versuches, Ihnen in Kürze einige der Prinzipien zu zeigen, die der richtigen Behandlung der praktischen Dermatologie zugrunde liegen, meinen Dank abzustatten. Die Aufgabe, im Rahmen von vier Vorlesungen so wichtige Dinge klarzustellen, war eine sehr schwierige; leicht begreiflich, daß sie nur unvollkommen ausfallen konnte. Doch wenn es mir gelang, Sie ernst und tief für dieses so anziehende Fach der Medizin zu interessieren und Ihrem Verständnisse bei der praktischen Behandlung Ihrer Hautfälle zu Hilfe zu kommen, so bin ich damit vollauf zufrieden.

Index.

Die Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.

A.

- Acidität des Urins bei Hautkrankheiten 35.
- Akne hervorgerufen durch Bananen 80.
- hervorgerufen durch die Menstruation 63.
- hervorgerufen durch Tabak 83.
- verschlimmert durch Trinken von Eiswasser 84.
- und gichtische Anlage 13.
- hervorgerufen durch spezielle Berufte 86.
- in ihrer Beziehung zum Indikangehalt des Urins 36.
- durch Genuß von Nüssen 82.
- Beschaffenheit des Urins bei 39.
- in Zusammenhang mit Asthma 45.
- in ihrer Abhängigkeit von gewissen Konstitutionsanomalien 8, 18.
- infolge von Schwäche 65.
- durch Autointoxikation 26, 28.
- nicht verschlimmert, sondern gebessert durch Fette und Öle 79.
- in der Pubertätsperiode 62.
- rosacea und Menopause 64.
- gebessert durch Ergotin 96.
- entwickelt während der Gravidität 64.

- Akne in ihrem Zusammenhange mit der Sexualsphäre beim Manne 65.
- unheilbar unter dem Gebrauche von Alcoholicis 83.
- Behandlung der 94.
- Alkalischer Zustand der Magewand 75.
- Allgemeine Therapie bei Hautkrankheiten 92.
- Alopecia bei Digestionsstörungen 21.
- Alterserkrankungen der Haut 42.
- Amenorrhöe, monatliche Eruptionen bei 63.
- Anabolismus, Definition des 10.
- Anämie in ihrer Beziehung zu Hautkrankheiten 65.
- Angioneurosen 49.
- Angioneurotisches Ödem durch Menstruation hervorgerufen 63.
- bei Gicht 14.
- Animalisch-parasitäre Erkrankungen in ihren Beziehungen zur Konstitution 5.
- Apoplexie in ihrer Beziehung zu Hauterkrankungen 58.
- Appetit und Geschmack, Unterscheidung des Essens nach beiden 72.

Appetit vermehrt bei richtigem Gebrauche von Milch 78.
 Ärger als Ursache von Hautkrankheiten 54.
 Arsenik, Wahrer Wert des 95.
 Art der Zubereitung der Speisen 85.
 Arzneiexantheme, siehe Drug eruptionen 8.
 Assimilation, unvollkommene, infolge von Gefäßigkeit 72.
 Asthma und Hautkrankheiten 44.
 Atmosphärische Einflüsse und Hautveränderungen 88.
 Aufregung verursacht Hautkrankheiten 54.
 Augenanstrengung, Kopfschmerzen verursachend 82.
 — bringt Ekzem mit sich 82.
 Ausscheidungsstörungen, Bedeutung bei Hautkrankheiten 26, 93.
 Autointoxikation und Hautkrankheiten 3, 26, 95.
 — durch unzureichende Nahrungsaufnahme bedingt 85.
 — durch Übermüdung vor dem Essen 86.

B.

Bäder und Hautkrankheiten 90.
 Barometrische Schwankungen von Hauterkrankungen vorausgesagt 88.
 Bedeutung der besonderen konstitutionellen Behandlung 67.
 Behandlung, innere, bei Hautkrankheiten 93.
 — verschiedene, dem Individuum angepaßte 69.
 Bergluft bei Hautkrankheiten 91.
 Beschäftigung bei Hautkrankheiten 86.

Beulen (Knoten entzündliche), Furunkel als Ausdruck bei Konstitutionsanomalien 5.
 Bewegung bei Hautkrankheiten 89.
 Bewegungsnerven der Haut 48.
 Blasenbildende Eruptionen bei Gicht 98.
 — bei hartem, hüpfendem Puls 98.
 Blaßwerden der Haut als vasomotorische Störung 48.
 Blut-Beschaffenheit bei Hautkrankheiten 9.
 — -Gefäße, die, bei Hautkrankheiten 60.
 — -Plasma, Veränderungen desselben bei Hautkrankheiten 61.
 Blutschwitzen 59.
 Blutwallung bei Hautkrankheiten 64.
 Blutwallungen und vasomotorische Störung 48.
 Brandwunden mit viszeralen Kongestionen 43, 56.
 Bromidrosis infolge von Konstitutionsanomalien, Fall von 20.
 — bei konstitutionellen Veränderungen 41.
 Bronchitis und Hautkrankheiten 44.
 Bronzehaut bei Diabetes 14.

C.

Chancre extragénital 67.
 Chinin heilt Urtikaria 7.
 Chloasma bei Uterus- und Ovarien-erkrankungen 64.
 — bei Gravidität 64.
 Chloride im Urin bei Hautkrankheiten 37.
 Chromidrosis 41.
 Chylus ähnlich der Milch 74.
 Cutis anserina 48.

D.

- Dermatitis exfoliativa 43.
- exfoliativa und Gicht 14.
- herpetiformis, Eosinophilie 62.
- herpetiformis und Harnstoffausscheidung 35.
- seborrhoica bei Konstitutionsanomalie 5, 21.
- Dermatolog, Wer ist ein guter? 16.
- Dermatologie, Umgrenzung des eigentlichen Gebietes 16.
- Dermato-Neurosen und Gicht 14.
- Destillierte Getränke (Alkoholica),
Einfluß auf die Hautkrankheiten 83.
- Diabetes und Hautkrankheiten 14.
- Diät, Irrtümer bei der Verschreibung
von 71.
- bei Hautkrankheiten 72.
- keine bestimmten Regeln hierfür 71.
- allgemeine Anschauung über 72.
- in ihrer Beziehung zu intestinalen
Störungen 28.
- Drug eruptions, Arzneiexantheme 8.
- Dysidrosis abhängig von Störungen
in den Gefäßkapillaren 61.
- Dyspepsie bei Hautkrankheiten 22.

E.

- Ekzem infolge von Autointoxikation 26.
- bei Schwäche 65.
- bei Verdauungsstörungen 21.
- bei Nervenüberanstrengung Er-
wachsener 51.
- bei Neurasthenie 50.
- bei spinalen Erkrankungen 57.
- allgemeines und Hautfunktion 42.
- allgemeines, Zeichen verringerter
Vitalität 99.

- Ekzem beeinflusst von Malaria 66.
- bei Gicht 13.
- bei Irrsinnigen 58.
- Verschlimmerung durch Seebäder
bei 91.
- der Beine, variköses 60.
- Anal- und Neigung zu Hämor-
rhoiden 60.
- des Unterschenkels infolge von
Beschäftigung 87.
- reflektorische Ausbreitung desselben
und Neuralgie 56.
- akutes, Wert des Reismehls bei 44.
- bei Menstruation 63.
- infolge von Tabak 83.
- und Fettsucht 15.
- bei Gichtanlage 98.
- Indikagehalt des Urins bei 36.
- und Menopause 64.
- gebessert durch Ergotingebrauch
96.
- Blutbefunde bei 61.
- und Diabetes 14.
- bei exzessivem Teegenuß 82.
- bei Nerven- und Gehirnchok 54.
- chronisches und Lymphatismus 62.
- Befund des Urins bei 38.
- und Asthma 44.
- und Bronchitis 44.
- konstitutionelle Beziehungen des 8.
- bei Konstitutionsanomalie 18.
- rezidivierend bei Schwangerschaften
64.
- erythematöses, verschlimmert durch
Eiswassergenuß 84.
- Ekzema marginatum durch scharfes
Hautsekret 42.
- Eiswasser schädlich bei Hautkrank-
heiten 84.

Elephantiasis arabum, lymphatische bei 62.
 Encephalopathie und Hautkrankheiten 50, 57.
 Eosinophilie u. Blaseneruptionen 62.
 Ergotin, Wert desselben bei Hautläsionen 96.
 Ermüdung vor den Mahlzeiten bringt Autointoxikationen 85.
 Erysipel bei Menstruation wieder auftretend 63.
 Erythem durch Menstruation hervorgerufen 63.
 — Zustand des Urins 40.
 — durch reflektorische Einflüsse 55.
 — durch Rückenmarkserkrankungen 58.
 Exfoliativa, Dermatitis — bei Rückenmarkserkrankungen 88.
 Exophthalmie, Blähhals und Urtikaria 57.
 Extragenitale syphilitische Affektionen 67.

F.

Falsche Leberaktion bei Hautkrankheiten 24.
 Fehler der Diät bei Hautkrankheiten 71.
 — im Schlaf bei Hautkrankheiten 38.
 — des Urins bei Hautkrankheiten 41.
 — im Baden bei Hautkrankheiten 90.
 — im Behandeln der Syphilis 70.
 — im Essen 71.
 — im Forcieren sogenannter tonisierender Präparate 97.
 — im Gebrauche des Wassers bei Hautkrankheiten 90.
 — im Gebrauche von Mineralquellen 91.
 — im Nehmen von Milch mit Zucker und Zerealien 82.

Fehler im Trinken der Milch 75, 78, 83.
 — in der Gesundheit (im Leben), die zu beheben sind 98.
 — in der Nahrungszubereitung 85.
 Fette bei manchen Hauterkrankungen von Nutzen 79.
 Fettsucht begünstigt Hautkrankheiten 15.
 Fisch gewöhnlich von Nutzen bei Hautkrankheiten 79.
 Fleisch bei Hautkrankheiten 79.
 Frostbeulen 60.
 Funktionsstörungen der Leber 25.
 — der Nieren 31.
 Furcht und Angst, Die Wirkung der — bei Hautkrankheiten 48, 54.
 Furunkel und Diabetes 15.

G.

Gärungen, intestinale bei Hautkrankheiten 95.
 Gänsehaut 48.
Garrods Ansicht über Gicht u. Ekzem 13.
 Gastrische Störungen bei Hautkrankheiten 22, 95.
 Gehirnermüdung als Ursache von Kopfschmerz 52.
 Gelbsucht infolge von unzumutbarem internem Milchgebrauch 74.
 — verursacht Pruritus 42.
 — verursacht Urtikaria 42.
 — mit Xanthoma 42.
 Geschmack und Appetit 72.
 Getränke, alkoholische und Hauterkrankungen 83.

Gewicht, relatives der festen Urinbestandteile des Patienten 33.
 Gicht und der gichtische Zustand bei Hautkrankheiten 12, 13.
 Glänzende Haut (Glossy Skin) durch strukturelle Neurosen 57.
 Glykosurie, relativ selten bei Hautkrankheiten 32.
 — verursacht Hautkrankheiten 14.
 Gummibinde bei der Behandlung von Ekzemen und Beingeschwüren 87.

H.

Haare, Ausfallen derselben oft Zeichen von Schwäche 21.
 — Ausfallen derselben durch Verdauungsstörungen 21.
 — graue durch Neuralgie 56.
 — Ergrauen derselben durch nervösen und Gemütschok 54.
 — überflüssige in der Menopause 64.
 — bei Geisteskranken 58.
 Hafermehl, fraglicher Wert des — bei Hautkrankheiten 82.
 Hämatidrosis 59.
 Hände und Füße, kalte bei Hautkrankheiten 59.
 Harnsäure bei Hautkrankheiten 37, 61.
 — durch Fleischessen 78.
 Harnstoffausscheidung bei Hautkrankheiten 35.
 Hastiges Essen schädlich bei Hautkrankheiten 85.
 Haut als Wärmeregulator 41.
 — als Organ, Bedeutung der 3.
 — die, bloß ein Teil der anderen Organe 18.
 — tägliche Ausscheidung der 3.

Haut vom gichtischen Zustand beeinflußt 12.
 Hautabszesse bei Skrofulose 15.
 Hautbeschaffenheit, die Hautkrankheiten hervorruft 42.
 — bei verschiedenen Hautkrankheiten 3.
 Hautkrankheiten durch Ausscheidungsstörungen 27.
 — durch die Menge des Urins 32.
 Hautläsionen durch strukturelle Neurosen 85.
 Hautsekretion, Hautkrankheiten verursachend 42.
 Hautsymptome als Zeichen von Lebensgefahr 98.
 Hautverbrennungen, Wirkungen der 43.
 — allgemeine Störungen bei 56.
Hebra über konstitutionelle Beziehungen zum Ekzem 64, 65.
 — über Schäden des übertriebenen Badens 90.
 Hepatische Störungen bei Hautkrankheiten 23.
 — Herpes von Verdauungsstörungen 21.
 — genitalis von Struktur der Urethra 55.
 — gestationis bei jeder Schwangerschaft 64.
 — bei der Menstruation 63.
 — Zoster von Rückenmarksschädigung 57.
 — — Nervenrelationen bei 49.
 — — Neuralgie bei 56.
 Herzaktion bei Hautkrankheiten 60.
 Herzerregung bei Verdauungsstörung 23.
 Heufieber bei Hautkrankheiten 44.

Hitze des Ofens erregt Hautkrankheiten 88.
 Hygiene, Bedeutung des Eingreifens und der Kontrolle derselben 71, 86.
 Hyperidrosis 61.
 — der Füße durch Kapillarstörungen 61.
 — einseitige durch Neuralgie 56.

I.

Ichthyosis bei Asthma 45.
 — bei der Hautaktion 42.
 Idioneurosen 49.
 Illustrierender Fall in konstitutioneller Beziehung 18.
 Impetiginöses Ekzem bei Skrofulose 16.
 Impetigo, konstitutionelle Beziehungen des 5.
 Indigestion bei Hautkrankheiten 22, 94.
 Indikan bei Urtikaria, Akne, Ekzem 36.
 Interne Behandlung bei Hautkrankheiten 93.
 Intertrigo und Fettsucht 15.
 Intestinale Störungen bei Hautkrankheiten 26.
 — Gärungen durch übermäßiges Essen 72.

J.

Jucken nervösen Ursprungs 49.
 — Behandlung von 96.

K.

Kaffee, Wirkung bei Hautkrankheiten 82.

Kakao, Wirkung bei Hautkrankheiten 83.
 Kalte Hände und Füße bei Hautkrankheiten 59.
 Kapillare Zirkulation bei Hautkrankheiten 48.
 Karbunkel und Diabetes 5.
 Kartoffel verursachen Säure 80.
 Katabolismus, Definition des 10.
 Katarrh, chronischer (Bronchitis) bei Hautkrankheiten 44.
 Käse, Wirkung von — auf Hautkrankheiten 82.
 Keratose, von kapillaren Störungen herrührend 61.
 Kleidung und Hautkrankheiten 89.
 Komedonen bei Muskelschwäche 42.
 Konstipation und Hautkrankheiten 27.
 — abwechselnd mit Diarrhöe 26, 29.
 — Ursachen der 27.
 — durch Nachlässigkeit und Zerstreuung 27.
 — Behandlung der, bei Hautkrankheiten 94.
 Konstitutionelle Beziehung bei Hautkrankheiten 8, 10.
 — Beziehungen bei 10.000 Fällen 6.
 — Beziehungen im Verhältnis zur Lokalbehandlung 69.
 Konstitutioneller Beziehung bei Hautkrankheiten, Fall von 18.
 Kopfschmerzen bei Hautkrankheiten 52.

L.

Leber, Die — kontrolliert die physiologische Beschaffenheit des Blutes 24.
 — Störungen bei Hautkrankheiten 23.

Lepra, neurotische Beziehungen der Läsionen zur 57.
 Lichen planus, Befund des Urins bei 40.
 — planus und die Hauttätigkeit 43.
 — ruber, Blut bei 61.
 — scrofulosorum 43.
 Lokalbehandlung, Die Bedeutung der korrekten 69.
 Lungen bei Hautkrankheiten 43.
 Lupus 43.
 — durch Skrofulose begünstigt 15.
 Lymphangioma 62.
 Lymphatische Beziehung zu Hautkrankheiten 62.

M.

Malaria bei Hautkrankheiten 65, 66.
 Maligne Syphilis 70.
 Männliche Sexualbeziehungen zu Hautkrankheiten 64.
 Massage, Wirkung bei Hautkrankheiten 89.
 Mastikation, unvollständiger, Schaden bei 22.
 Medikation, interne, bei Hautkrankheiten 71, 93.
 Mehlspeisen, schädliche Wirkung bei Hautkrankheiten 72.
 Menopause, Einwirkung der — bei Hautkrankheiten 64.
 Menstruation, Fall von gestörter — bei Hautkrankheiten 19.
 Menstrueller Zyklus bei Hautkrankheiten 63.
 Merkurbäder, Die Wirkung der — bei Hautkrankheiten 91.
 Metabolismus und Hautkrankheiten 10, 16.
 Metabolismus, Erklärung des 10.
 Mikroorganismen und Hautkrankheiten 4, 5.
 — verlangen passende Pflege 96.
 Milch, Absorption von — bei der Verdauung 76.
 — Fehler im Trinken der 77.
 — intravenöse Injektion von 74.
 — richtige Methode des Genusses von 77.
 — richtiger Gebrauch der — bei Hautkrankheiten 78.
 — vermutete Physiologie der Absorption der 78.
 — Temperatur der — zur Absorption 75, 77.
 — richtig genommen, vermehrt den Appetit 78.
 — Wert als Nahrung 73.
 Mineralquellen in der Behandlung der Syphilis 92.
 — wahrer Wert der — bei Hautkrankheiten 92.
 — relativer Wert der — bei Hautkrankheiten 92.
 Mineralwässer, wahrer Wert bei Hautkrankheiten 92.
 — und Kuren als Schädigung bei Hautkrankheiten 92.
 Mund, Der — in Beziehung zur Verdauung 22.
 Muskeln der Haut 48.
 Myelopathie und Hautkrankheiten 57.

N.

Nägel, Veränderungen der — durch strukturelle Neurosen 57.
 — Veränderungen durch Kapillarstörungen 61.

Nahrungsmittel, übermäßige und ungenügende verursachen Hautkrankheiten 72.

— in Beziehung zu Darmstörungen 29.

— reichliche, schädlich bei Hautkrankheiten 85.

— gebackene, schädlich bei Hautkrankheiten 80.

Nerveneinfluß auf Hautkrankheiten 49.

— kompliziert Hautkrankheiten 58.

— Ergänzung der Haut 48.

Nerventonus, Herabsetzung des — bei Hautkrankheiten 97.

Nervöser Chok und Hautkrankheiten 49, 54.

Neuralgie und Hautkrankheiten 56.

Neurasthenie und Hautkrankheiten 49, 50.

Neurotische Dermatosen 49.

Neurosen 49.

— funktionelle und strukturelle 56.

— funktionelle und Hautkrankheiten 50.

— strukturelle und Hautveränderungen 51.

Neurotische Störungen, die Behandlung der 96.

Nieren, Funktionsstörungen der 31.

— unvollkommene und mangelhafte Sekretion der 31.

Niereninsuffizienz bei Hautkrankheiten 37.

Nüsse oft schädlich bei Hautkrankheiten 82.

O.

Obst, Die Wirkung des — bei Hautkrankheiten 80.

Ofenhitze reizt Hautkrankheiten 88.

Öle bei manchen Hautkrankheiten von Nutzen 79.

Ovarielle Sekretion, Die mögliche Relation der — bei Hautkrankheiten 64.

P.

Palpitation die Anzeige für Verdauungsstörungen 23.

— des Herzens bei Leberstörung 26.

— des Herzens bei Hautkrankheiten 59.

Parasitäre Erkrankungen, Häufigkeit der 4, 5.

Parasitismus durch Diabetes begünstigt 14.

Peliosis rheumatica und Rheumatismus 14.

Pemphigus durch Menstruation beeinflusst 63.

— Blut bei 62.

— durch Rückenmarkserkrankungen 57.

Phosphate im Urin bei Hautkrankheiten 56.

Phthiriasis, Reflexreizung bei 55.

Physiologie, vermutete der Milchabsorption 78.

Physische Erschöpfung verursacht Hauterkrankungen 87.

Plasma des Blutes, Veränderungen bei Hauterkrankungen 61.

Polymorphe Dermatitis, Ausscheidung von Harnstoff bei 35.

Pruritus durch die Menstruation beeinflusst 63.

— und der gichtische Zustand 14.

— ani durch Tabak beeinflusst 83.

— ani auf hämorrhoidaler Kongestion ruhend 90.

Pruritus ani durch Eingeweidewürmer 55.

— ani durch Striktur der Urethra hervorgerufen 65.

— durch Verdauungsstörungen verschlechtert 21.

— Urinbeschaffenheit bei 40.

— bei Gelbsucht 42.

— von Neurasthenie 51.

— von Schwangerschaft 64.

— bei ovariellen und uterinen Krankheiten 64.

— durch Tee u. Kaffee verschlimmert 82.

— durch Tabak verschlimmert 83.

— bei Diabetes 14.

— der senilen Haut 42.

— der Nase durch Eingeweidewürmer 55.

— auf nervöser Basis 49.

— Reflexe bei Skabies, Phthiriasis und Ekzem 55.

Psoriasis durch Fleischessen beeinflusst 79.

— durch Neurasthenie beeinflusst 51.

— und der gichtische Zustand 13.

— und ungenügende Nierenaktion 98.

— Rheumatismus 14.

— durch Seebäder gebessert 91.

— Blut bei 61.

— Beschaffenheit des Urins bei 39.

— und Asthma 45.

— und Bronchitis 44.

— in die Hautaktion eingreifend 43.

— und mangelhafte Urinsekretion 32.

Puls, Bedeutung des harten und gespannten 98.

— Bedeutung des Studiums des — bei Hautkrankheiten 60.

Purinkörper, Produkte bei Gicht 12.

Purpura 59.

— von der Menstruation beeinflusst 63.

— durch Diabetes verursacht 15.

— durch Ergotin beeinflusst 96.

Q.

Quacksalberische Heilmittel 97.

Qualität der Nahrung bei Hautkrankheiten 78.

Quantität der Nahrung bei Hautkrankheiten 72.

— des Urins Hautkrankheiten beeinflussend 32, 34.

R.

Raynauds Krankheit 60, 62.

Reflexphänomene verursachen Hautkrankheiten 55.

Reis, Wert des — bei Hautkrankheiten 82.

Relation der Haut zu den Nieren 31.

Resistenz, Die verminderte — der Gewebe bei Hautkrankheiten 97.

Respirationsstörungen erwecken Hautkrankheiten 43.

Rheumatismus und Hautkrankheiten 14.

Ringworm, konstitutionelle Beziehungen zu 4.

Rosacea und Blutgefäße 60.

Ruhe vor der Mahlzeit 87.

Ruhe und Milchbehandlung bei Hautkrankheiten 88.

Rückenmarkserkrankungen, Hauterkrankung von — herrührend 57.

S.

Salpetersäure als Oxydationsmittel bei Hautkrankheiten 80.
 Saprophytischer Organismus 97.
 Schaden bei Gebrauch von Mineralquellen ohne ärztlichen Rat 92.
 Schlaf, Störungen verursachen Hautkrankheiten 54.
 — Störungen und Hautkrankheiten 19.
 — Beziehungen zu Hautkrankheiten 52.
 — Zeit und Stunden 88.
 Schlußfolgerungen aus den gesammelten Tatsachen 99.
 Schokolade, Wirkung bei Hautkrankheiten 83.
 Schrecken, Wirkung des — bei Hautkrankheiten 48.
 Schwäche und Hautkrankheiten 19.
 — Kasuistik hierfür 19.
 Schwangerschaft und Hautkrankheiten 64.
 Schwefelbäder, Wirkung der — bei Hautkrankheiten 91.
 Schwitzen, einseitiges, bei Neuralgie 56.
 — in der Menopause 64.
 Skorbut 59.
 Skrofuloderma 15.
 Skrofulose begünstigt das Wachstum der Mikroorganismen 15.
 — begünstigt Hautkrankheiten 15.
 — Ekzeme 43.
 Seborrhöe 41.
 Seebäder, Wirkung der — bei Hautkrankheiten 91.
 Seelische Choks und Hautkrankheiten 49.
 Sexuelle Störungen bei Hautkrankheiten 62.

Sexuelle Störungen des männlichen Geschlechtes bei Hautkrankheiten 64.
 Signalflagge der Gefahr bei gewissen Hautkrankheiten 97.
 Sitzende Lebensweise bei Hautkrankheiten schädlich 89.
 Spezifisches Gewicht des Urins bei Hautkranken 35.
 Sulfate im Urin bei Hautstörungen 37.
 Suppen oft schädlich bei Eruptionen des Kopfes und Gesichtes 84.
 Stärkegebrauch, übertriebener, schädlich bei Hautkrankheiten 80.
 Striktur der Urethra und Hautkrankheiten 65.
 Strukturelle Neurosen und Hautveränderungen 56.
 Sympathicus, Beziehungen zur Haut 54.
 Syphilis und arterielle oder Gehirnerkrankungen 89.
 — und Chorioiditis 89.
 — Ortwechsel bei — von Vorteil 91.
 — Fehler der Behandlung 70.
 — Häufigkeit der 7.
 — Wahrer Wert der Heilquelle in der Behandlung der 92.
 — Beziehungen zur Haut 65.

T.

Tees, Wirkung des — auf die Haut 82.
 Teleangiektasien 60.
 Therapie, allgemeine bei Hautkrankheiten 92.
 Tinea tonsurans, Konstitutionelle Beziehung zu — 4.
 — versicolor durch Hautsekretion hervorgerufen 42.
 — versicolor selten bei Mann und Frau 4.

Tonisierende Mittel werden oft nicht gut vertragen 93.

— Mittel bei Hautkrankheiten 95.

Türkische Bäder, Wirkung der — auf die Haut 90.

U.

Überanstrengung bringt Hautkrankheiten 87.

Übermäßiges Essen verursacht Hautkrankheiten 89.

Ulzerationen des Beines von Beschäftigung 87.

— des Beines durch variköse Venen 87.

Umgrenzung der eigentlichen Dermatologie 16.

Urethrale Strikturen als Ursache von Herpes genitalis 65.

— Strikturen als Ursache von Pruritus ani 65.

— Strikturen bei Hautkrankheiten 65.

Urin, Feste Bestandteile des — zum Gewichte des Patienten 33.

— Tägliche Ausscheidung der festen Bestandteile des 33.

— totale Menge der festen Bestandteile 32.

— Säure des — bei Hautkrankheiten 35.

— Beschaffenheit bei Akne 39.

— » » Ekzem 38.

— » » Erythema 40.

— » » Lichen planus 40.

— » » Pruritus 40.

— » » Psoriasis 39.

— Bedeutung der Beobachtung des — bei Hautkrankheiten 40.

Ursachen, lokale für Hautläsionen 3.

Ursachen prädisponierend erregend für Hautkrankheiten 3.

Urtikaria verursacht durch gastro-intestinale Störungen 3, 21.

— durch Darmfäulnis 21.

— » Malaria 66.

— » Reflexeinfüsse 54, 55.

— » Rückenmarkserkrankungen 58.

— von schlechtem Fisch 79.

— durch Menstruation erzeugt 63.

— und Gelbsucht 42.

— » gichtischer Zustand 14.

— » die Beziehungen des Indikans zum Urin 36.

— durch Diabetes verursacht 14.

— Beschaffenheit des Urins bei 40.

— und Asthma 44, 45.

— durch Autointoxikation 26.

V.

Variköse Venen bei Ekzem der Beine 87.

Vasomotorische Störungen bei Hautkrankheiten 59.

— Nerven in der Haut 48.

Vasomotorisches System durch Tabak gestört 83.

Vegetabilien, Wert der — bei Hautkrankheiten 80.

Vegetabilische Diät bei Psoriasis 79.

Verdauungsstörungen bei Hautkrankheiten 21.

— Bedeutung derselben 93.

Vitalität, verminderte bei Hautkrankheiten 96.

W.

- Warzen durch inneren Arsengebrauch beeinflusst 95.
- Wasser, Wert des — bei Hautkrankheiten 84.
- Weizengelée bei Ekzem, Zubereitung desselben 81.
- die beste Zerealie bei Hautkrankheiten 81.
- Wert der ganzen festen Urinbestandteile 34.
- wahrer der Dermatologie 16.
- Würmer, Eingeweidewürmer verursachen Pruritus des Anus und der Nase 55.

X.

- Xanthoma und Gelbsucht 42.
- Xanthoma diabetorum 15.

Xeroderma die Hautaktion beeinflussend 42.

Z.

- Zahnen der Kinder 55.
- Zerealien, Nährwert bei Hautkrankheiten 81.
- Zeit und Art des Essens 85.
- Zirkulationsstörungen bei Hautkrankheiten 16, 58.
- bei Hautkrankheitenbehandlung 96.
- Zucker, übermäßiger Gebrauch von — schädlich bei Hautkrankheiten 80.
- Zunge, Beschaffenheit der — Leberstörungen anzeigend 25.
- Bedeutung der Prüfung der 22.
- Indikationen von der — aus 22.



27.D.69.

Über die Beziehungen von Krankh1907

Countway Library

BEA6239



3 2044 045 613 510

27.D.69.

Über die Beziehungen von Krankh1907

Countway Library

BEA6239



3 2044 045 613 510